

ONFACE X Contents

オンフェイス保有コンテンツ & 技術紹介書 / ver. 2017.06.27

Introduction of Company

OnFace, as a leading runner of the software-centric converging technology and Hardware, is now pioneering a new way on the IT history of 21st century beyond the bubble era. From the older hardware-centric age and beyond hardware-software merging age, by integrating with network, we will continue spearheading to shape the global industrial terrain in trivergence / wearable computing revolutionary era.

The computer vision-based technologies of OnFace will be enablers for a lot of applications, such as artificial visuals of the robot, unattended car navigation, human and object recognition by taking advantage of the camera attached to various digital devices (TV, smartphone, CCTV, PC, Mobile etc.), spatial recognition, and so on.

The company's focus is on deploying its computer and Mobile vision technologies, worldwide, in:

- Human Factor Analyzer is changing the way in-store insights are gathered and applied by automating the collection of shopper behavior and segmentation data.
- New products in a range of markets including sports, entertainment, robotics and security through our 3DFaceTracker product
- Face Recognizer covers the biometric functions of Enrollment, Verification, and Identification
- AI & Pin Tech
- VR (Virtual Reality)
- Wireless Earphone



HQ Hong-Kong

ONFACE Co., LTD.

Unit 706, 7F, South Seas Centre Tower2,
75 Mody Road, TsimShaTsui, Hong Kong
Tel : +852 3913 9582, Fax : +852 3547 7487,
E-mail : onfaceceo@gmail.com,
<http://www.onface.net/>
<http://www.hbinno.com/>
Capital : USD 870,000

ONFACE Co., LTD. (in Korea) 100%

ONFACE Co., LTD. (in Japan) 100%

HBSOLUTION Co., LTD. (in Korea) 10%

INCHINAFACE Technology Co., LTD. (in China) 37%

Vision of Company



ONFACE X VR Player
& Producing



Virtual Reality

4次産業の主要コンテンツ、仮想現実
VRコンテンツの活用は多様化されており
関連市場は今、拡大を遂げている。



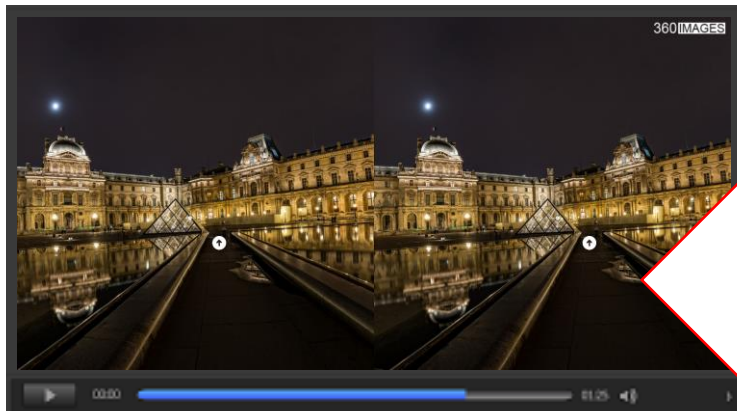
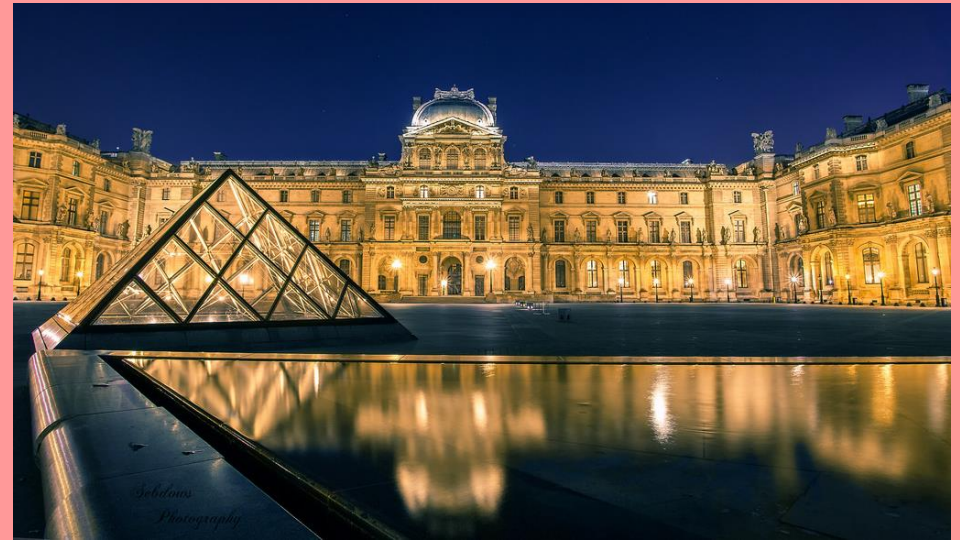
VR Contents

より多様なVRコンテンツが必要な時代

ゲーム、観光、医療など様々なシーンで利用可能な多くのコンテンツ市場が急浮上中

VR Player

VRコンテンツの安全性を考えた専用プレイヤーの開発 及び 商用化完了



ONFACE's VR Player



VRコンテンツの不法複製 及び 流出を防ぐため
プレイヤー内部にDRM Moduleを搭載

DRM : Digital Right Management

VR Producing

VRコンテンツ制作における撮影 及び 編集スタジオ運営

Management Tools



4K 高解像度 撮影における
NIKON 360 CAMERA 装備運営



映像編集ツール Adobe Premiere pro cc

ONFACE  Wireless Earphone

Wireless is Convenient

デジタル化が進むこの時代に、あふれるポータブル製品

「さらなる便利さ、使いやすさ」が非常に重要

カバンの中で絡まってしまうイヤフォンの線、小さいようで大きなストレスを引き起こします







Wireless Earphone

2016, **commercialization of wireless earphones begins** through **Bluetooth TWS Technology**.

TWS technology for wireless speaker, introduced by CSR is now applied to the earphones.

The appearance of “The Dash” & “Earin” was the beginning of **hearable devices that is completely wireless**.

Improving the sound quality of hearable device		Design & UI Hearable Device	
	<p>‘Pearbuds’: Company – Pear Designs Function – Noise cancel, AptX Codec Status – started Kickstater campaign priced for \$199 but is being delayed passed the promised launching date.</p>		<p>‘Earin’: Company – Earin Function – For music only, no mic Status – Sales started 2016 for \$299. Connection and sound drops is a common problem and complaint from its users.</p>
	<p>‘Here’: Company – Dropller Labs Function – User can be selective amongst many sounds and either pick up and turn up the volume of that specific sound or completely block that sound Status – started Kickstarter campaign but is being delayed passed the promised launching date.</p>		<p>‘Dash’: Company – Bragi Function – Fitness tracking, touch sensor, 4gb memory. Status – Shipping for \$299. Connection and sound drops is a common problem and complaint from its users.</p>

ONFACE's Wireless Earphone

Hear + Wearable = Hearable Device



Version V3 _spec.

Connectivity	<ul style="list-style-type: none">• Bluetooth 4.2• ONFACE's endless connection 2.0
Wireless Audio	<ul style="list-style-type: none">• Knowles® Ø5.18mm Balanced Armature• Frequency range: 20Hz ~ 20KHz• A2DP profile, AAC and SBC audio codec• Supports any Bluetooth A2DP device
Battery	<ul style="list-style-type: none">• Playtime: Up to 5 hours• Standby time: 250 hours• Charging time: less than 2 hours
Dimension	<ul style="list-style-type: none">• 21mm x 15mm x 13.5mm (without eartip)
Status	<ul style="list-style-type: none">• Working Prototype (end of 2017)

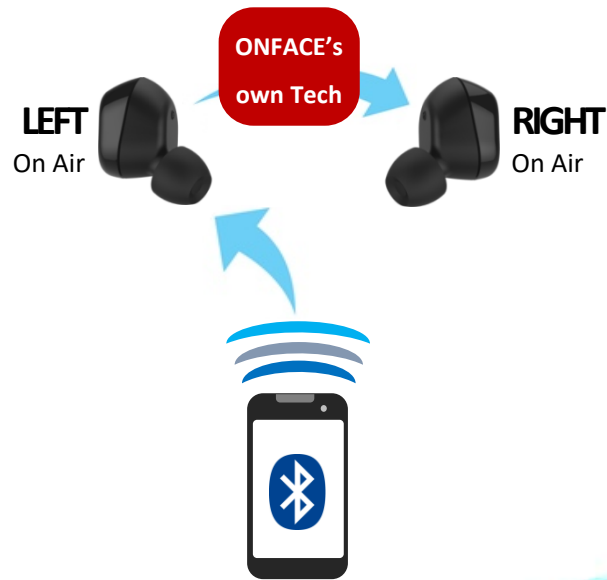
Smart Earphones of the future

OnFACE is the first "truly wireless smart earphones" from ONFACE Co.,Ltd.

OnFACE connects Right and Left pieces through **Self-Development onface technology**, giving perfect wireless connectivity and increase the battery life tremendously.

ONFACE V3 Tech. Review

Advantage of ONFACE's own Wireless Connection



無線ステレオヘッドセットの性能改善における構造 及びシステム

イヤホンアンテナの性能を最適化するための構造、イヤホンが耳にフィットする形、イヤホンコントロール方法に伴う構造、密集空間でのRM/MIアンテナの効果的な配置構造、充電バッテリーの電力的安全性と落下における安定性が最適化された構造設計方法

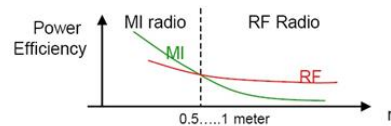
コンテキストに基づいた無線ステレオヘッドセットの充電方法

完全ワイヤレスイヤホンは親機と子機に役割を分けており、バッテリー残量が多い方（通常子機）がバッテリー残量の少ない方を自主開発通信方法を通じて充電する

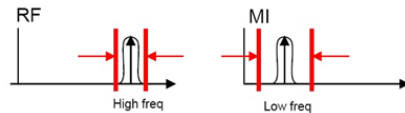
ONFACE V3 Tech. Review

Advantage of ONFACE's own Wireless Connection

High Energy Efficiency



Stable Communication



High Signal Efficiency



Low Interference



- ✓ **Stable wireless connection**
quality 99% Success rate

Stable ONFACE's own transmit receive quality (BT error rate 1%)

- ✓ **Battery efficiency 1.6 times**
better effectiveness

Up to 4hrs of operation (existing 50mAh TWS BT only lasts 2.5 hrs)

- ✓ **Rich Sound Clear high note +**
Deep low note

Sharp and vivid sound from Balanced Armature speaker

Secure and deep bass by precisely engineered nozzle, frame, and seal

ONFACE X Security

Security Technology

オンフェイス保有の技術を基盤としたセキュリティシステム事業展開
顔認証技術 Face Recognition Tech.



特許 第10-1216123号

聴視者の顔追跡情報の生成方法および生成装置、
その記録媒体および3次元ディスプレイ装置

2012年 12月 20日 韓国で特許を取得
日本での特許申請予定



顔認証技術の強み

- ✓ 指すら使用する必要がなく
ユーザーに便利な環境
- ✓ 一定の距離内で顔を自動認証
- ✓ 周囲の明るさに関係なく
顔の認証が可能
- ✓ 様々な市場拡大の支援が可能

OnFace Security Solution

OnFace Security Tech.

顔認証端末機



顔認証ドアロック

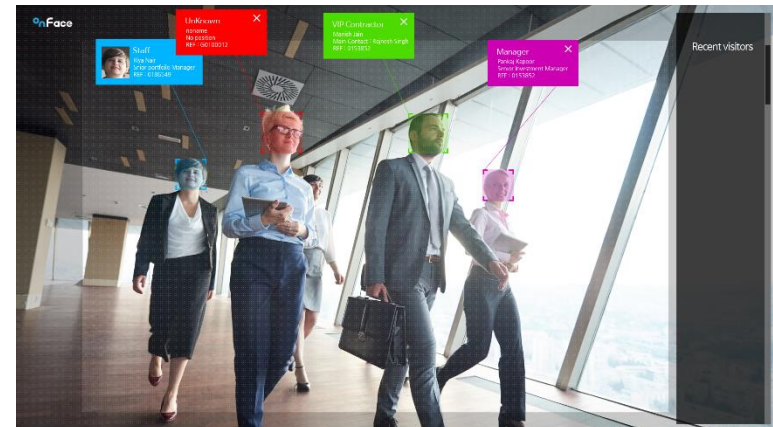


Product
& Program

Face Auto Tracking Solution



防犯カメラと連携した使用者追跡プログラム



OnFace Technical Realization

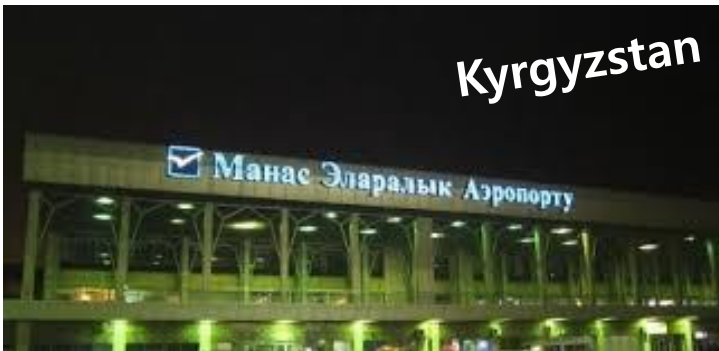
1. Shopper's behavior Check



쇼핑몰 제품 디스플레이 운영사례
설치된 카메라를 통해서
제품 응시자 측정

- 성별 인식
- 연령 인식
- 응시시간 확인

2. Airport Security Platform



International Airport
Face Cognitive Platform
Contract completed

OnFace Technical Realization

3. Facial recognition Absenteeism and tardiness management system [FOXCONN IN CHINA]



4. Face recognition control system [National Police University In KOREA]



Face Recognition Program

Face Recognition Program

Face Tracking & Detecting tech. Based

出入管理



- 自動ドア、ロックなどと連動した出入管理
- 企業ビル出入管理
- 大学出入者管理
- 出勤管理、寮管理

セキュリティ認証



- クラウド出力物管理
- 顔認証出力物管理
- 個人情報のマスキング、ウォーターマーク 等

勤怠管理



- フランチャイズ、全国単位での勤怠管理
- 事務所/工場などでの勤怠管理
- 建設現場、物流センターの職員管理



融合セキュリティ



- 物理/情報セキュリティ
- 出入管理、スマートロック(MDL) 文書セキュリティ 等
- 特殊産業機器およびソリューションの連動



モニター画面内のイメージ及び映像から
顔認証技術で身元確認



NIST
National Institute of
Standards and Technology
U.S. Department of Commerce



技術検証

技術検証専門機関での検証
→ 優秀技術であるとの判定を受ける
- 7社の中2位の成績

→ 空間内ユーザーの包括的な管理が可能

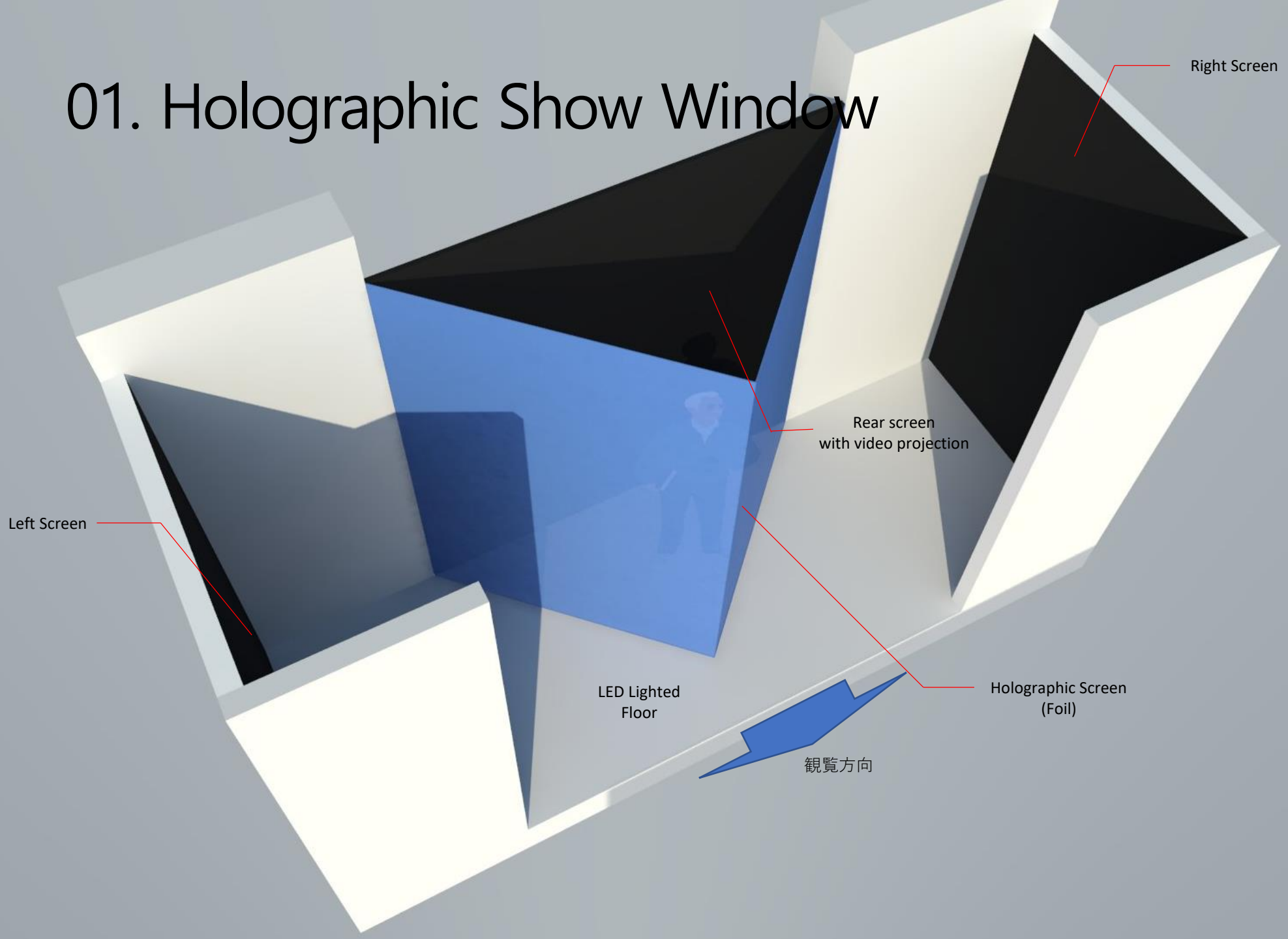
ONFACE X Hologram

01. Holographic Show Window

ホログラムの投影技法を基盤にしたホログラフィックをショーウィンドウで具現化



01. Holographic Show Window

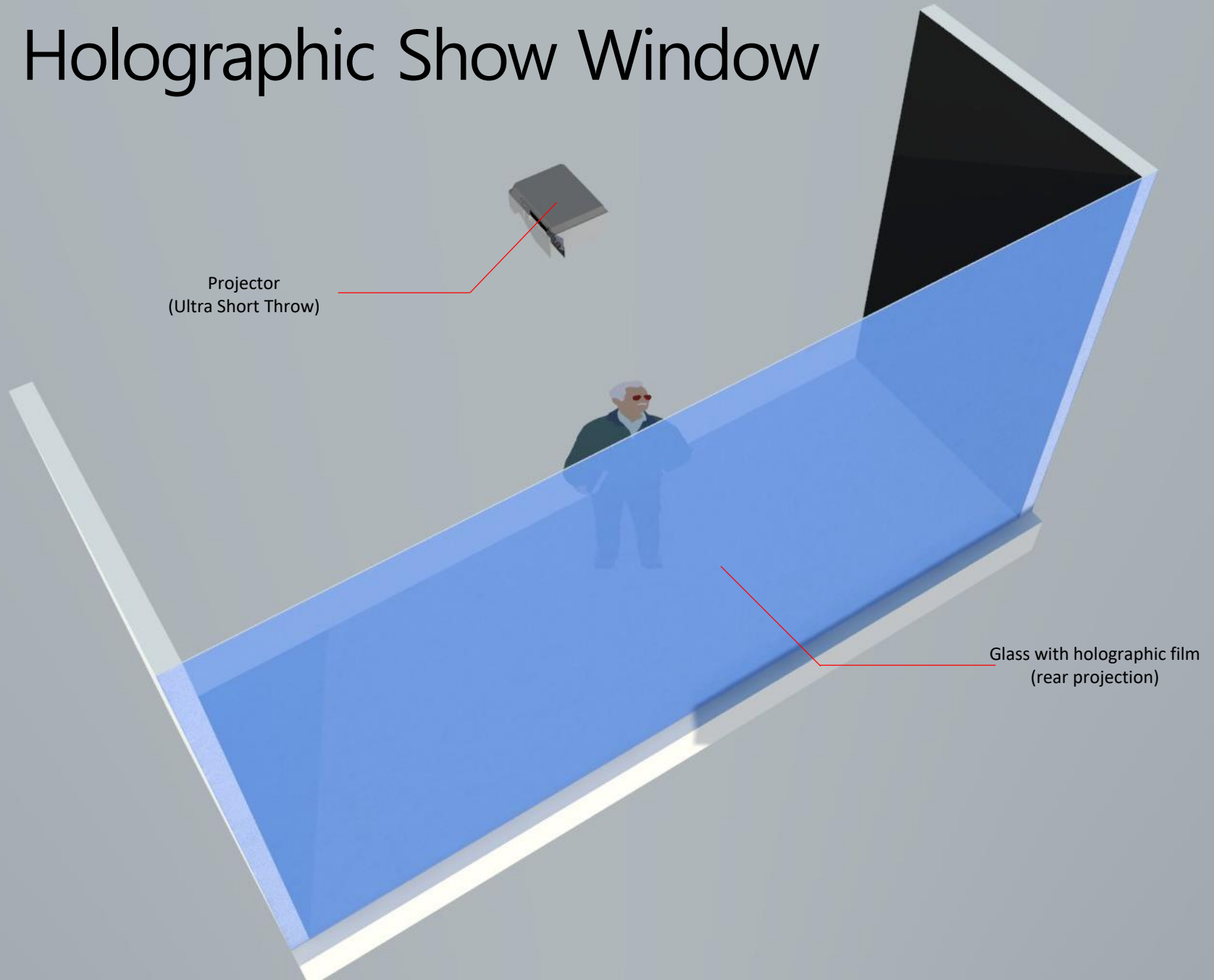


02. Holographic Show Window

ホログラフィックを使用し、ショーウィンドウのガラス面に映像を投影する



02. Holographic Show Window



03. LIVE Telepresence Stage

ホログラム公演コンテンツの運営

KDDIグループ社 A-Sketch所属歌手のホログラム公演

A-Sketch MANAGEMENT



NICO Touches the Walls
BIOGRAPHY | INFORMATION



Hello Sleepwalkers
BIOGRAPHY | INFORMATION | GOODS



Dinosaur Pile-Up
BIOGRAPHY | INFORMATION



NOISEMAKER
BIOGRAPHY | INFORMATION



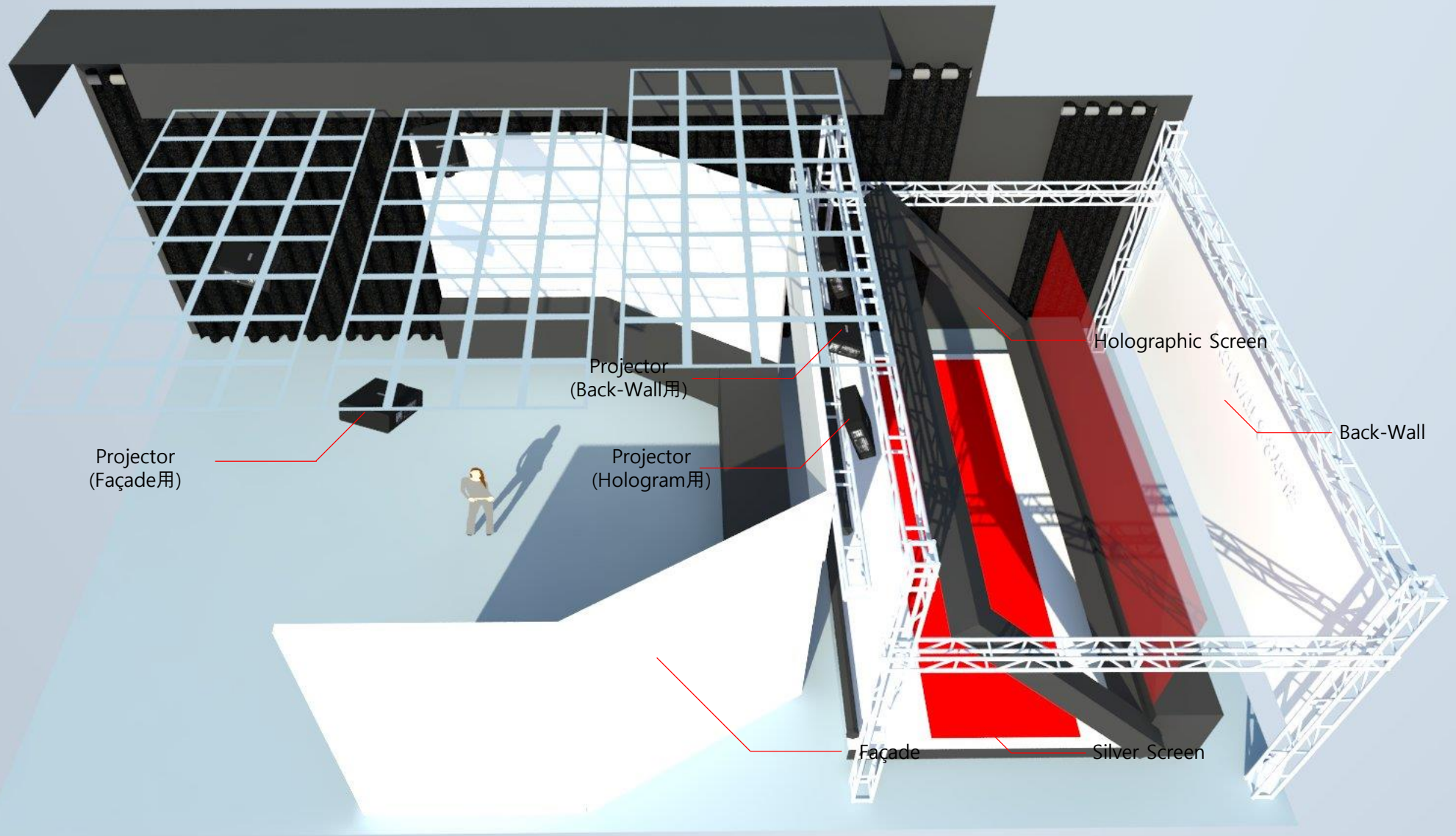
高藤 大樹
(Producer/Arranger/ Composer/Keyboard
Player)
BIOGRAPHY | INFORMATION



雨宮 麻未子
(Violin Player/String arrange)
BIOGRAPHY | INFORMATION



03. LIVE Telepresence Stage



03. LIVE Telepresence Stage

ホログラム公演をライブで楽しむ



ONFACE  Digital Signage

店舗でのDigital Signage

韓国のサムソン自動車での運営事例



10:15

店舗製品のPR動画

진행 현황	차종	차량번호	진행현황	완료예정시간
	SM7	**나 2205	작업중	13:30
	SM6	**머 4596	작업중	11:10
	QM6	**자 4426	수리대기	-- --

車両関連広告をポップアップ表示

진행 현황	차종	차량번호	진행현황	완료예정시간
	QM6	**고 7654	수리대기	17:50
	그랜저	**고 7616	수리대기	-- --
	K5	**나 6300	수리대기	-- --

← TV画面内に広告のポップアップ表示

Digital Signage Solution

デジタルサイネージ運営のロジック紹介



Pop-up AD.



広告営業（別途）
近隣の企業運営の例示

Network

基本広告
au サービス広告の表示



HDMI



Smart Device



映像及び編成
Contents
Management
System

ONFACE X Contents

Thank you