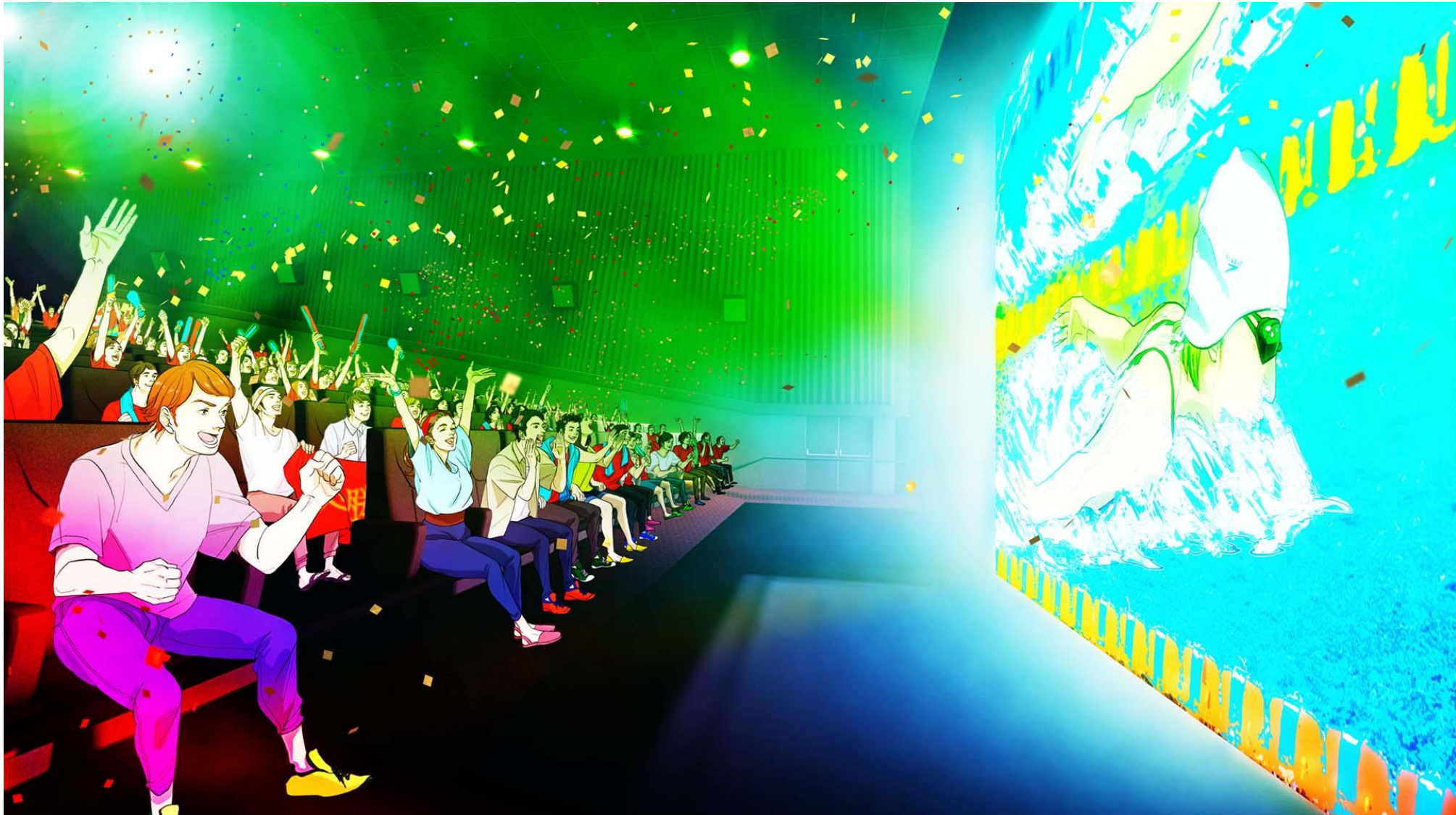


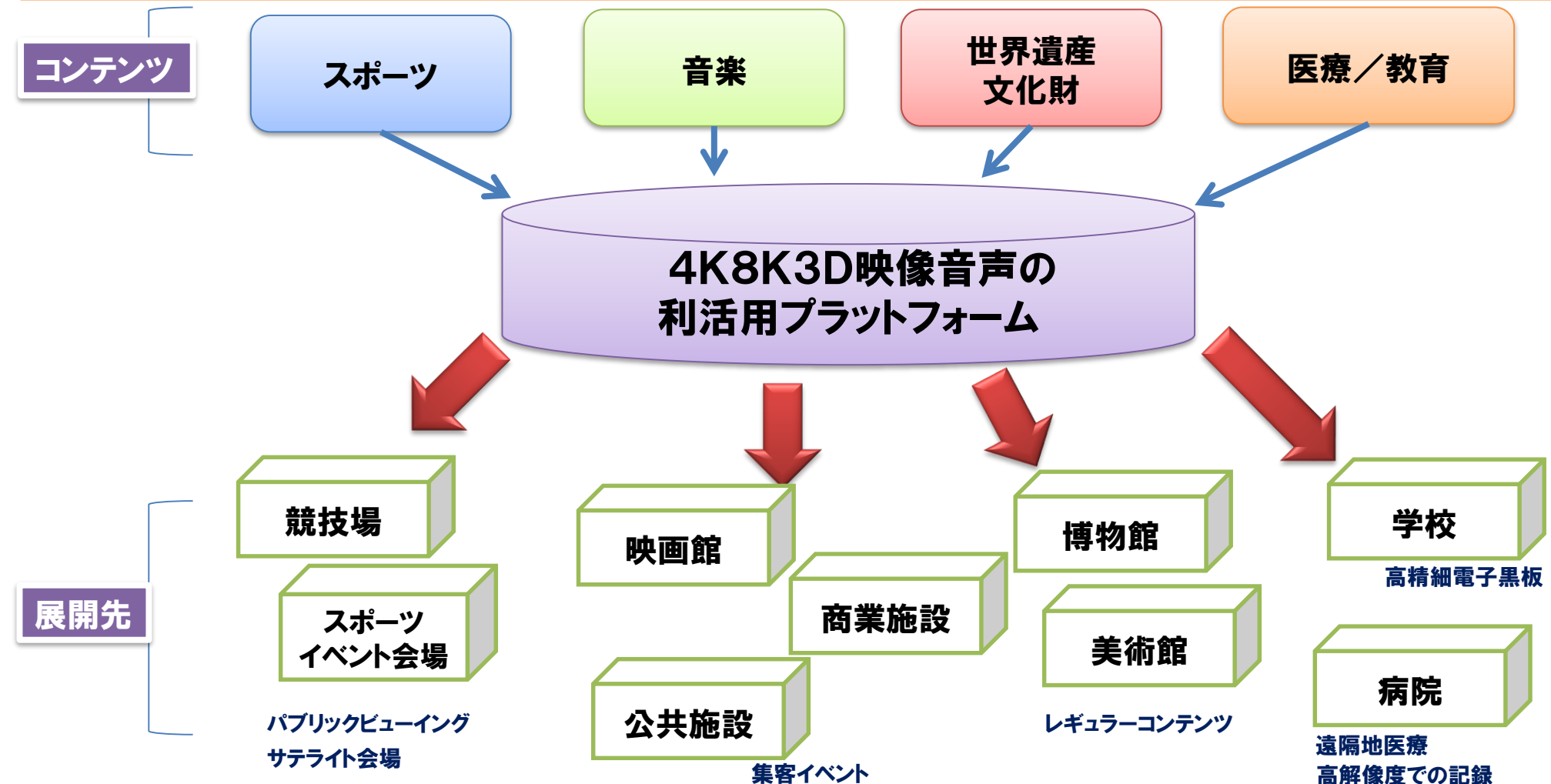
4K8K大画面、3D、立体音響等による パブリック・ビューイング・ビジネスの可能性について

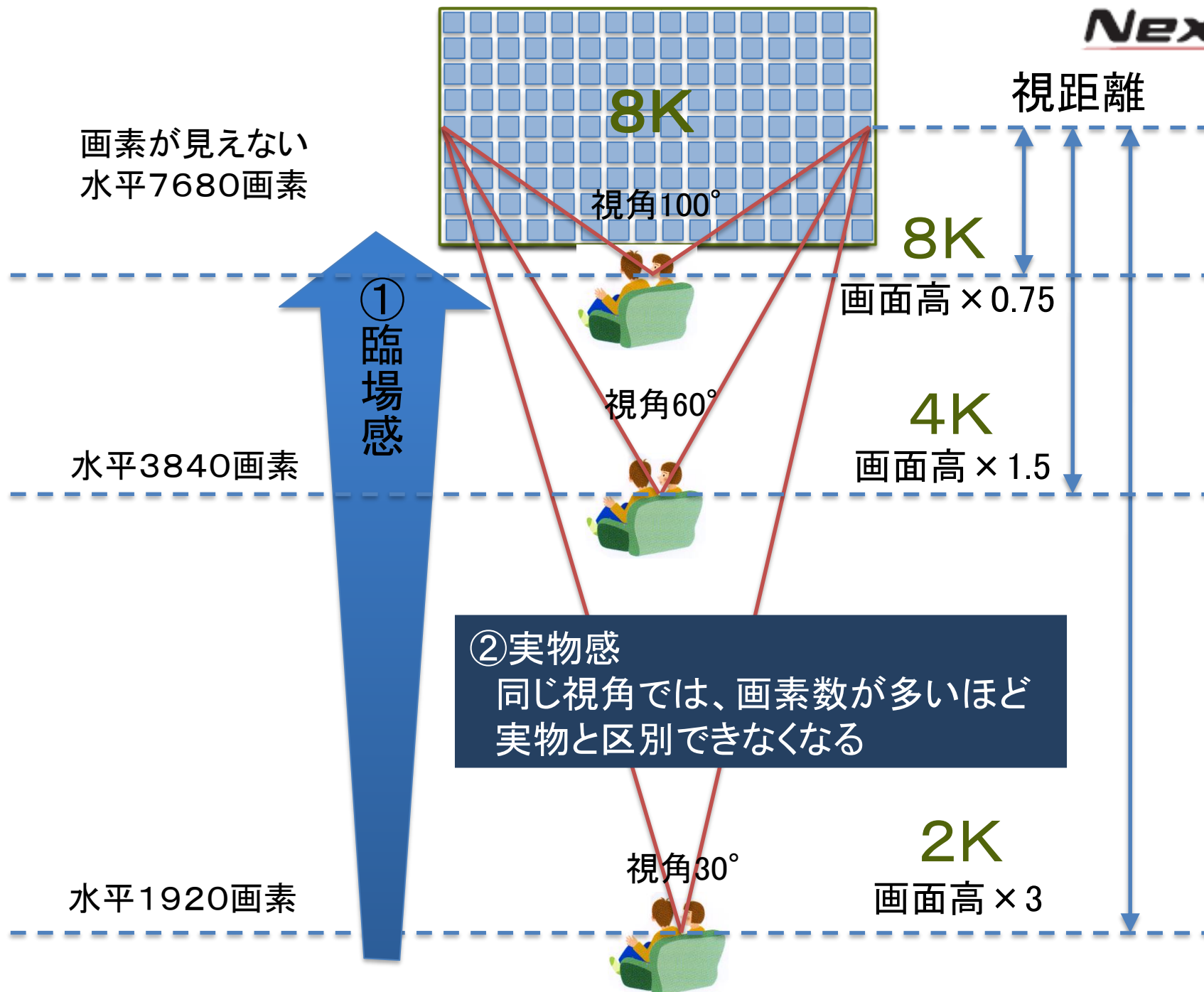
(一般社団法人) 映像配信高度化機構



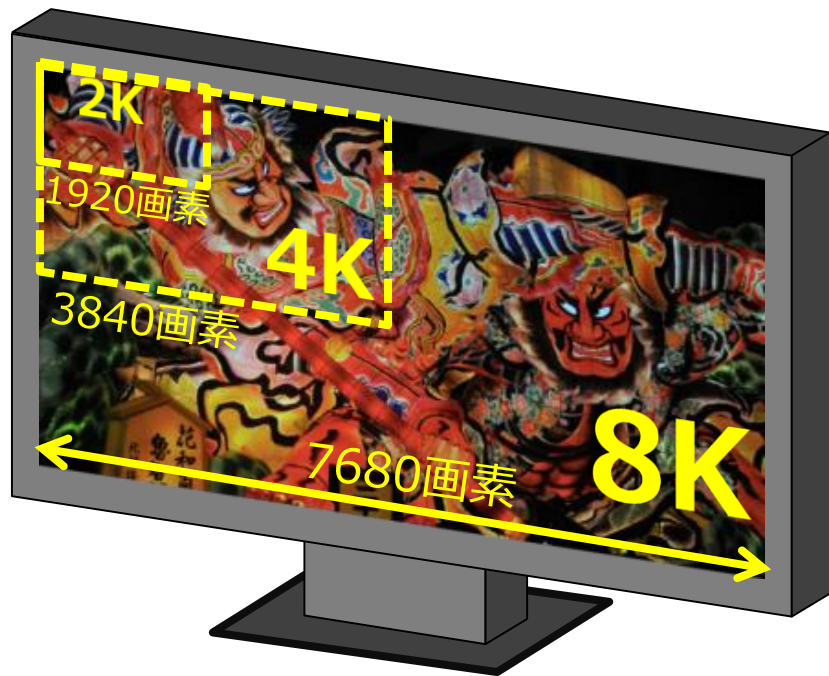
- 名称 一般社団法人 映像配信高度化機構
 英文名: Next Generation Contents Distribution Forum
- 所在地 〒107-0052 東京都港区赤坂2-19-4 FORUM赤坂4F
- 目的 4K/8K、3D、立体音響など次世代コンテンツの送受信に関する技術仕様を策定するとともに、大画面上映施設の普及推進を支援し、スポーツ、音楽、文化、教育など様々な分野で利活用できる環境作りに貢献する。
- 事業内容 総務省の「2020年に向けた社会全体のICT化推進に関する懇談会」の行動指針に沿って、全国各地で4K8K大画面パブリックビューイングを展開し、上映施設の普及を推進支援する。さらに、2019年のラグビーW杯、2020年の東京オリンピック・パラリンピック以降も、4K8K等の上映施設を有効活用し、誰もが多種多様でリッチな4K8K等コンテンツを手軽に楽しめる環境を作り出し、地域創生にも貢献する。
- 代表理事 中村伊知哉 慶応義塾大学教授 副代表理事 今井純 NHK専務理事
- 会員社 20社(2017年4月現在)NHK、スカパー、電通、日テレ、NTT、WOWOW、イマジカ、NEP、J:COM、ソニー、東北新社、NEC、博報堂DY、パナソニック、富士通、コニカミルタ、キャノン、凸版印刷、三菱、五藤光学。

4K8K、3D等の高精細映像と立体音響を体験できる大画面上映施設の整備をサポートする。
衛星経由・ネット経由でコンテンツをやり取りする共通仕様等を定め、スポーツ、音楽、美術、科学、教育など様々な分野で4K8K等コンテンツを手軽に低コストで利活用できる環境を整える。

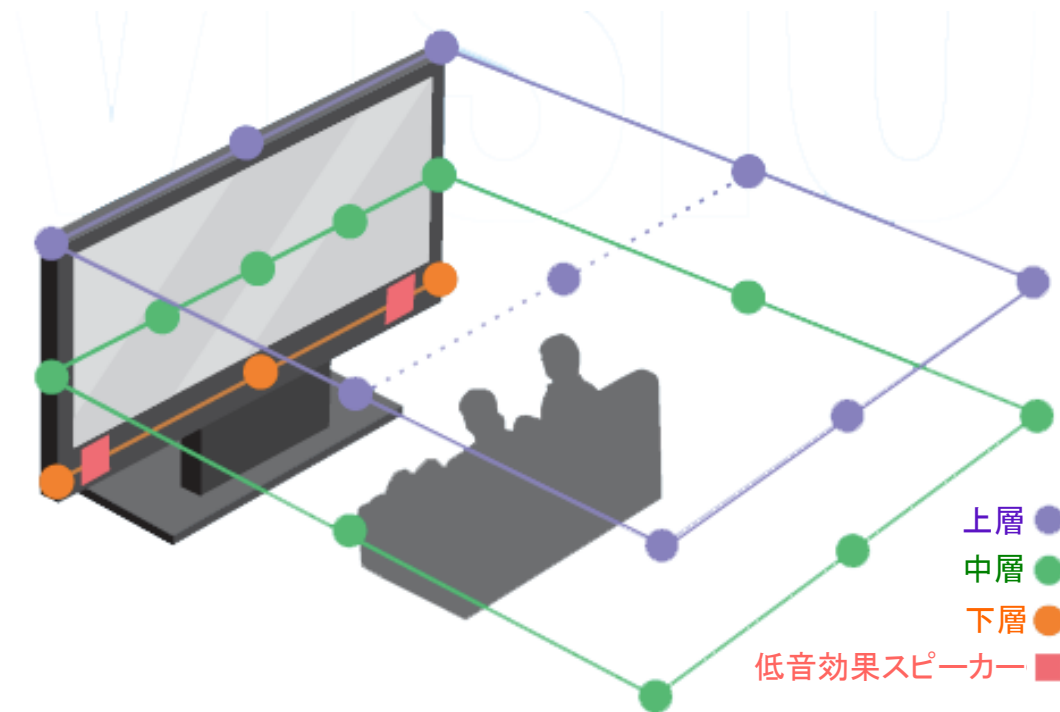




2 2.2 マルチチャンネル立体音響



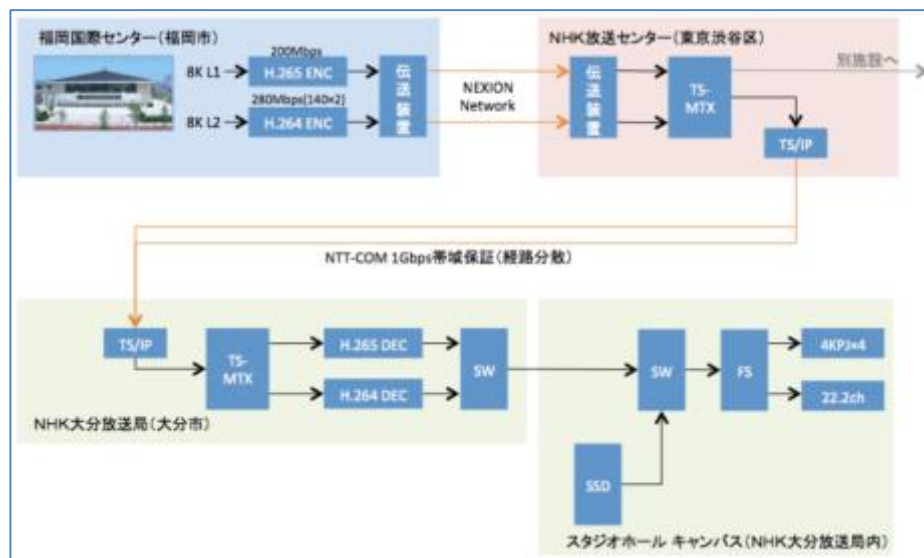
現行ハイビジョンの4倍、16倍の超高精細映像



大相撲8Kライブビューイング実証実験

NexCDi-f

実証リーダー	日本放送協会	実証場所	大分市内 多目的ホール
上映コンテンツ	大相撲九州場所	実証時期	2016/11/12 - 2016/11/15
検証ポイント	大相撲九州場所(福岡市)と専用回線により接続し、競技場において8Kカメラ4台で撮影した映像・音声(8K映像・22.2ch音声)をMPEG-TS、およびMPEG-TS over IPにて伝送し、会場において4KPI×4台(300インチ画面)・22.2ch音響設備にてライブで上映。大画面において8Kライブコンテンツを上映する際に求められる帯域等について、調査・分析。		



検証結果概要

配信方法に係る検証

8K非圧縮の場合、デュアルグリーン方式で、24Gbps程度、4.2.2で48Gbps程度の帯域が必要となり、圧縮が必要となる。今回の実証では、H.264圧縮で280Mbps/H.265圧縮で200Mbpsで配信し、300インチのスクリーンで十分な映像品質を得ることができた。

上映方法に係る検証

300インチのスクリーンで十分な輝度を得るために、4Kプロジェクタ(10,000lm)×4台で上映した。

その他

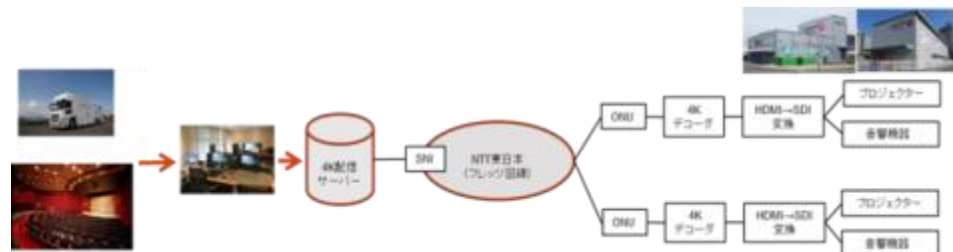
本実証では、高い臨場感を提供するために、22.2ch立体音響を検証した。

演劇4Kストリーミング配信実験

NexCDi-f

実証リーダ	WOWOW	実証場所	仙台PIT、いわきPIT
上映コンテンツ	NODA・MAP「足跡姫」	実証時期	2017/03/17-2017/03/18
検証ポイント	4Kコンテンツが蓄積されたインターネット上のサーバから、専用回線を介してストリーミングによりコンテンツを配信し、施設に設置された4KPIにて上映。4Kコンテンツをストリーミングにより配信する際に求められる帯域等について、調査・分析。		

検証結果概要



配信方法に係る検証

NTT東日本のフレッツ網（公衆回線）を活用し、H.265 35Mbpsに圧縮したコンテンツを配信。
上映時間中途切れることなく円滑に、画質的にも問題なく上映することができた。

上映方法に係る検証

4Kデコーダとプロジェクタを接続するため、I/Fは可能な限り標準化することが望ましい。

その他

テレビ放送用のカメラワーク、アングルではなく、大画面で「演劇鑑賞」できる工夫を行った。



九州国立博物館
スーパーハイビジョン(SHV)シアター

NexCDi-F



スクリーン
320インチ（横6.5m 縦4.9m）
プロジェクター
8K対応 48席



スクリーン

横19m 縦11m 195席

プロジェクター

4K対応／明るさ31,000ルーメン



スクリーン

横26m 縦18m 407席

プロジェクター

4K対応／ツインレーザー