

令和2年度 事業報告

自 令和 2年4月 1日

至 令和 3年3月31日

一般社団法人 映像配信高度化機構

NexCDi-F

．事業の状況

1．事業の概況

近年、4 K、8 K、3 D等様々な高精細映像技術の研究開発が積極的に進められている。平成 30 年 12 月 1 日にはBS と 110 度CS により「新 4 K 8 K 衛星放送」が始まり、4 K 8 K コンテンツも増えている。一方、通信ネットワークの進展により、高速大容量での映像配信が可能となり、高度映像配信サービス市場の活性化が期待されている。

こうした状況の中、当機構は、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」のアクションプランに沿って、高度映像配信サービスの配信・上映機器等の開発普及を推進し、「レガシー（資産）」としても利活用できる、持続的な配信上映サービスの仕組みを構築するとともに、高精細映像によるスポーツ、文化芸術、音楽、教育など多種多様なコンテンツを地元で手軽に大画面で楽しめる仕組みを作り出し全国に行き渡らせて地域創生にも貢献できることを最終目標として活動を進めてきた。

5 年目となった令和 2 年度は、総務省の実証事業「高度映像配信プラットフォームの産業横断的な活用に向けた調査研究」として 2 種類の実証実験を会員社を中心として行い、防災や医療という新領域での利活用の可能性を探り、その知見と課題等を、三菱総合研究所とともに報告書として取りまとめた。

昨年度までの 4 か年の実証事業の成果をもとに作成した、高度映像配信サービスに必要なコンテンツ配信プラットフォーム、配信方式、受信再生機方式、コンテンツ方式等を定めた「技術仕様書（高度な映像配信サービスの普及展開に向けた調査研究）」に、今年度の実証事業で得られた主に 8 K 配信に関する知見を追加した。

2．各部の活動状況

当機構の組織は、事業計画の立案、事業全般の管理・統括を行う「運営委員会」を中心とし、4 K・8 K・3 D・サラウンド音響等による大画面PV の実施計画の作成、PV の実施、実証検証・調査の実施、4 K・8 Kシアター等の普及支援、周知広報などを行うことを目的とする「事業展開委員会」と、高度映像配信サービスの技術検証・実証実験の計画と実施、システム設計、標準化対応、調査研究などを目的とする「技術システム委員会」の 2 つの委員会で事業内容の検討を行っている。

一方、事務局は、事務局長を中心とし、総務経理部、普及広報部、事業展開部、技術システム部で各委員会及び組織の運営を行っており、以下に、各部の事業報告を記載する。

(1) 総務経理部

総務経理部は、社員総会、理事会の事務局を担当しており、令和2年度は、労働基準法や消防法に対応した法定の各種手続きの実施、日常業務が円滑に実施できる事業環境の整備、予算の策定及び進捗管理・税務対応・資金管理等の経理関連業務、入社企業への対応等を実施した。

(2) 普及広報部

普及広報部は、運営委員会の事務局を担当しており、令和2年度は、当機構と高度映像配信サービスへの理解の促進を図るため、ホームページの管理を行い、会員各社に対して事業内容・決算等の情報発信を行った。

(3) 事業展開部

事業展開部は、事業展開委員会の事務局を担当しており、令和2年度は、各実証実験を通じて高度映像配信サービスの防災や医療など他分野への展開の可能性の検討などを実施し、会員社以外の組織、企業との連携についても知見を得た。

(4) 技術システム部

技術システム部は、技術システム委員会の事務局を担当しており、令和2年度は、高度映像配信サービスの、防災・医療などの分野への利活用について実証実験の結果を踏まえ、技術的課題を検証し、その解決方策などを検討した。

3 . 実証実験の実施状況

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により、2020年東京オリンピック・パラリンピックが延期となり、緊急事態宣言も含む新型コロナ感染症対策として、4K8K大画面上映会を含むほとんどのイベント、音楽ライブ、舞台公演、スポーツ競技、祭り、などが中止となり、移動制限や在宅勤務の要請などもあり、当法人が予定していた実証事業・東京オリンピック・パラリンピックの4K8K大画面上映が実施できない事態に陥った。

その後、新型コロナウイルスの推移をみながら、総務省の実証事業「高度映像配信プラットフォームの産業横断的な活用に向けた調査研究」の一部について、落札した三菱総合研究所より、当機構の会員社などが直接受委託契約する形で、2種類の実証実験を実施した。

実施結果及び実証事業を通して得られた知見と課題は、会員社などで報告書に取り纏められ、三菱総合研究所に提出され、同社より総務省へ報告がなされた。

当機構が関係した実証事業の概要は、以下のとおりである。

[実証事業 1] 5 G × 8 K 高度映像配信システムによる防災分野での利活用実証

実証リーダー：富士通株式会社、アストロデザイン株式会社、
株式会社三菱総合研究所、株式会社NTTドコモ、
シャープ株式会社

概要：当機構が開発中の「4 K 8 K 高度映像配信システム」を活用し、第5世代移動通信システム「5 G」経由で、ドローン搭載の8 Kカメラで撮影した8 K 超高精細映像を送受信する実証実験を実施した。
東日本大震災の被災地(仙台市)などをドローンで撮影した8 K映像(被災地想定)を、京都府の「けいはんなロボット技術センター」内の実験施設で、ドローンよりNTTドコモの5 Gでアップリンクし、神奈川県内の「4 K 8 K 高度映像配信システム」を経由して、東京都の「ドコモ5 G オープンラボ Yotsuya (災害対策本部想定)」にダウンリンク配信し、大型の8 Kディスプレイに上映して画質の劣化や遅延等について検証した。さらに将来現場の救助隊などが持つタブレット端末を想定したモニター(救助隊想定)には、広域な8 K映像の一部(救助隊が見たいエリア)を切り出して表示した。

実施場所：けいはんなロボット技術センター、
ドコモ5 G オープンラボ Yotsuya、
8 K 搭載ドローン飛行場所は仙台市荒浜、作並、新川、大倉地区。

実施時期：令和3年2月15日～2月17日。

[実証事業 2] 5 G × 8 K 高度映像配信システムによる医療分野での利活用実証

実証リーダー：富士通株式会社
一般財団法人NHKエンジニアリングシステム、
株式会社三菱総合研究所、株式会社NTTドコモ

概要：8 K 内視鏡カメラで撮影した手術中の8 K映像を、「4 K 8 K 高度映像配信システム」を活用し、第5世代移動通信システム「5 G」経由で、遠隔地の専門医のいる施設に伝送する技術実証実験を実施した。
NHKエンジニアリングシステムが中心となって開発中の8 K 内視鏡カメラとオリンパス(株)の8 K 腹腔鏡を用いてあらかじめ撮影した手術中の8 K映像を、NTTドコモの5 Gを含むネットワークを使って、「4 K 8 K 高度映像配信システム」に蓄積しつつ、新宿区の「ドコモ5 G オープンラボ」Yotsuya(8 K 内視鏡手術/想定)から、渋谷区の「スクランブルホール(専門医指示/想定)」に配信した。さらに、高度配信システムに8 K 手術映像や、動物実験で撮影された腹腔鏡内の8 K映像(注7)等をデータベースに登録し、

5 G ネットワークに接続された複数端末で再生し、どの程度の遅延や画質の劣化などが生じるか、データを集めながら実証実験を行った。

2 日間の実証実験の結果、許容範囲内の遅延で 8 K 映像を「5 G」を含むネットワークで送受信できることが確認された。

実施場所：ドコモ 5 G オープンラボ Yotsuya (8 K 内視鏡手術 / 想定)
スクランブルホール (専門医指示 / 想定)

実施時期：令和 3 年 3 月 17 日、18 日

．会員の状況及び機構の運営

1．会員の状況

区 分	令和2年3月31日現在	令和3年3月31日現在
設立時社員（社員A）	6社（団体）	3社（団体）
社員B	7社	5社
社員C	1社	1社
社員D	3社	2社
賛助会員	0社	0社
合 計	17社（団体）	11社（団体）

2．機構の運営

開催された公式会議は以下の通りである。

区分	回数	開催日	議案
社員総会	第4回 定時 (書面)	令和2年 6月18日 ～ 6月26日	[報告事項] 第1号議案：平成31年度/令和元年度事業報告の件 [決議事項] 第1号議案：平成31年度/令和元年度貸借対照表、 正味財産増減計算書及び附属明細書 承認の件 第2号議案：理事2名選任の件 第3号議案：監事1名選任の件
	第5回 臨時 (WEB)	令和3年 2月26日	[決議事項] 第1号議案：会費の算定基準の変更について 第2号議案：理事2名選任の件
理事会	第17回 (書面)	令和2年 6月1日 6月9日	[審議事項] 第1号議案：平成31年度/令和元年度事業報告 第2号議案：平成31年度/令和元年度決算報告 第3号議案：第4回定時社員総会について 第4号議案：主たる事務所の変更について
	第18回 (WEB)	令和3年 2月8日	[決議事項] 第1号議案：第5回臨時社員総会の招集

	第 19 回 (WEB)	令和 3 年 2 月 26 日	[決議事項] 第 1 号議案：令和 3 年度事業計画 第 2 号議案：令和 3 年度年間収支予算
--	-----------------	--------------------	--

運 営 委 員 会	第 40 回 (WEB)	令和 2 年 5 月 28 日	(1) 平成 31 年度/令和元年度事業報告(案) (2) 平成 31 年度/令和元年度決算報告(案) (3) 第 17 回理事会開催、第 4 回定時社員総会 開催について (4) 主たる事務所の変更について (5) 総務省案件の状況について
	第 41 回 (WEB)	令和 2 年 6 月 25 日	(1) 今後の実証事業と機構の存続期間について
	第 42 回 (WEB)	令和 2 年 7 月 30 日	(1) 8K×5G 実証事業について (2) 文化庁公募案件について
	第 43 回 (WEB)	令和 2 年 9 月 24 日	(1) 機構の実証事業プランについて (2) 文化庁公募の結果、今後の対応について
	第 44 回 (WEB)	令和 2 年 11 月 26 日	(1) 実証事業について
	第 45 回 (WEB)	令和 3 年 2 月 4 日	(1) 第 18 回理事会開催について (2) 第 5 回臨時社員総会開催について (3) 第 19 回理事会開催について

事業展開 委 員 会	第 37 回 (WEB)	令和 2 年 6 月 24 日	(1) 前回議題振り返り・議事録確認 (2) 今後の実証事業について
---------------	-----------------	--------------------	---

平成 31 年度 / 令和元年度事業報告については、事業報告の内容を補足する重要な事項が存在しないため、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則第 34 条第 3 項に規定する附属明細書は作成しない。