一般財団法人最先端表現技術利用推進協会第6期事業報告書

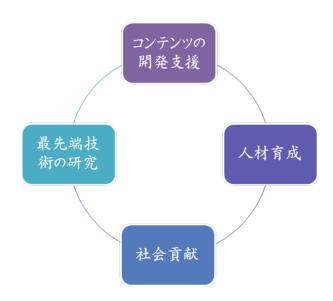
(平成 30 年 12 月 1 日~令和 1 年 11 月 30 日)



東京都港区港南 2-15-1 一般財団法人 最先端表現技術利用推進協会

1. 基本方針

一般財団法人最先端表現技術利用推進協会は、最先端の表現技術の「調査」「研究」およびそれらを利活用した「コンテンツ開発」を支援することを目的に設立されて 技術開発者・ユーザー・クリエイターなどの人材育成 や表現技術の活用を通しての 社会貢献活動。そして関連分野の枠を超えた英知を集結する事で今までにない新しい表現方法を構築する事を目標としています。



2. 活動概要

当協会では、大きく分けて以下の4つの事業を柱とした活動を行っています。

■事業活動 1 普及・教育・啓蒙

最新技術セミナー・シンポジウム開催・協力

■事業活動 2 研究・開発

地域や環境に関する調査研究推進/展示会・学会への参加 表現技術検定の実施/羽倉賞の募集・表彰

■事業活動 3 宣伝・広報

会員募集/HP・メールニュース・SNS等運営

■ 事業活動 4 コンサルティング業務

最新技術を利用したプロジェクトの支援

3. 活動報告

■1 セミナー開催・協力

・ジュニア・ソフトウェア・セミナー

会員企業のフォーラムエイトの全国各拠点で開催された小中学生向けセミナーに協力。冬休み、春休み、夏休みの研究・学習課題に3次元のバーチャルリアリティ(VR)を使用する機会として、「バーチャルな3次元空間を作ろう!」をワークショップ形式で開催しています。

開催日:2018年 12月25~26日/2019年 3月28~29日、7月30~31日





■2 展示会・シンポジウム

・FORUM8デザインフェスティバル2019 第5回最先端表技協・最新テクノロジーアートセッション

表技協会長長谷川氏の挨拶に続き、ジャーナリストの服部桂氏が「VRが目指す次世代の情報環境とは?」と題して特別講演。さらに、第3回羽倉賞表彰式(非営利目的事業-4 参照)を実施しました。







特別講演「VRが目指す次世代の情報環境とは?」ジャーナリスト 服部 桂 氏

■3 D-K関連プロジェクト

(1) 北アルプス山麓 夜の景観資源開発プロジェクト

長野県「地域発:元気づくり支援金」事業助成のもと、3ヶ年での達成を目標とするプロジェクト。北アルプス山麓の景観や既存施設を活用して「夜の景観資源」を開発することで、地域おこしに貢献する。その担い手の育成を図る。 プロジェクションマッピングなどの最先端表現技術を用いた夜間の景観資源を掘り起こし、それを生かしたプロジェクトの企画・設営・運営などを担うことのできる人材を育成。育成された人たちにより、北アルプス山麓の各所でプロジェクションマッピングなどを用いたイベントを生み出していく状況を創り出す。

日 程:NPO地域づくり工房/木崎湖温泉開発

協力:最先端表現技術利用推進協会/協賛:フォーラムエイト

助成:長野県「地域発:元気づくり支援金」事業

■ゆ~ぷる木崎湖プール棟を使った「デジタル掛軸(D-K)」実演

日程:2019年7月6日(土)~7日(日)

参加者:約420人

2019年7月5日~7日、当協会が協力した「デジタル掛軸(D-K) in ゆ~ぷる木崎湖プール棟」および「長谷川章 D-K塾」が、温泉とプール施設である「ゆ~ぷる木崎湖」のお客様感謝イベントの一環として、開催されました。会場となったプール棟内の天井や壁、プールの水面一面に広がったデジタル掛軸が幻想的な空間を創り出しました。





■OJT講習会 第1回「長谷川章D-K塾」

日程:7月5日(金)~7日(日)

会場:ゆ~ぷる木崎湖プール棟(ロビー及びプール)

内 容:講演および演習

講師等:5名

受講生:12 名(大町市、池田町、松川村)

初開催となった「長谷川章 D-K塾」では、長谷川章会長がデジタル掛軸の基本コンセプト・成り立ち・歴史、 デジタル掛軸とプロジェクションマッピングの違い、海外での事例に関するエピソードやトピックスなどを紹介。 渡邉哲意教授(宝塚大学)による講演「観る映像から感じる映像論」では、「映像」と「イメージ」の概念論に ついて、デジタル掛軸の基本コンセプトである「感じる」ということがロジカル解説されました。

現場実習では、映像レイアウト・マッピング・マスキングなどデジタルデザインのノウハウが丁寧に解説され、 プール棟内部を使った大規模デジタル掛軸の設営から撤収までを体験。D-K塾当日の5日を含め、3日間で200 名を越える参加者・観覧者にご来場いただきました。





■OJT講習会 第2回「長谷川章D-K塾」

日 程:10 月4 日(金)~6 日(日) 会 場:ねまるちゃテラス(木崎湖畔)

内 容:講演および演習

講師等:5名

受講生:12 名(大町市、池田町、松川村)

講演・演習を経て、カフェ「ねまるちゃテラス」の外装と内装を使ったD-K実演を行いました。

(2) DK-FORUM協力

当協会会長 長谷川章氏のプロデュース、表技協会員フォーラムエイト協力による、デジタル掛軸イベント「DKFORUM」を各地で開催しました。

●谷川岳ロープウェイ 「天空のナイトクルージング」 2019年5月





- ●ブランチ岡山北長瀬 オープニングD-K 2019年6月
- ●菅生石部神社 旧大聖寺藩藩祭「天神講」 2019年7月
- ●能登ふるさと博 「能登半島最先端の灯かり」 2019年7月





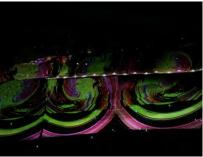
- ●兼六園周辺文化の森 「夏のミュージアムウィーク」 2019年8月
- ●千年未来工藝祭 2019年8月





●谷川岳ロープウェイ 「天空のナイトクルージング」 秋編 2019年9月





- ●だんじり祭り前夜祭 「岸和田城本丸堀端DK」 2019年9月
- ●尾小屋鉱山に帰る日 「をごや鍰石 デジタル掛軸」 2019年9月
- Biennial of The Americas Denver 2019 2019年9月





●万田坑 デジタル掛軸 project -九年目の出会い- 2019年11月





● NEXT 菊池KiCROSS(熊本県菊池市) 2019年11月

■4 表現技術検定

超スマート社会実現に向けた各省庁の方針をふまえ、 国交省のi-Constructionにフォーカスした「建設ICT」 と、VR技術を活用したまちづくりを担う人材の育成 を目的とする「まちづくり」の検定を実施。新たに、 統計・確率に加えプレゼンテーション表現やAI技術ま でを網羅した「情報処理」の分野を2020年4月に実施 予定です。



【建設ICT】

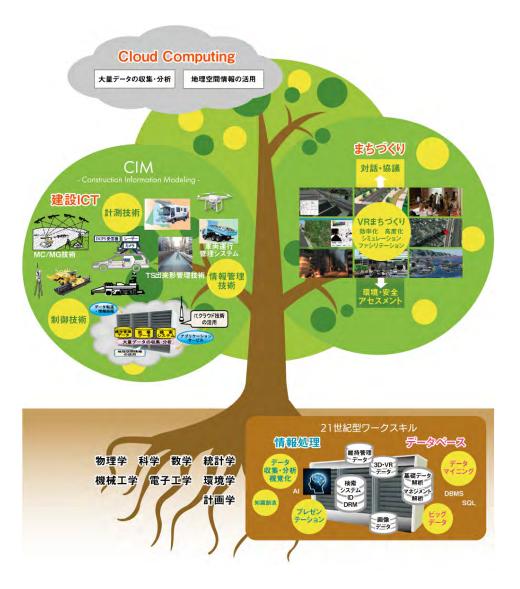
第2回 2019年 4月10日:11名(受講料収入合計:13万2000円) 第3回 2019年10月29日:52名(受講料収入合計:62万4000円)

国土交通省が推進するi-Constructionをベースとして、IoTやスマートインフラ実現、情報化施工・維持管理など、当協会でも主体的に推進している3DVRの活用による効率化や高度化が大いに期待される「建設ICT」を対象分野とし、まちづくりにおけるハード面に相当する「計画・管理」、「設計・施工」に対応。

【まちづくり】

第1回 2019年 4月24日:27名(受講料収入合計:33万6000円) 第2回 2019年10月8日:44名(受講料収入合計:57万6000円)

まちづくりのソフト面に相当する「アセスメント(環境・安全)」、「対話・協議」に該当する内容として、 VR技術を活用したまちづくりを担う人材の育成を目的とする。



表技協検定概要図

■5 羽倉賞

(1) 羽倉賞受賞記念講演会

2018年実施の第2回羽倉賞受賞者に作品についてご講演いただくと同時に「第3回羽倉賞」を告知。専門的な観点やビジネス的な切り口など様々な質疑応答が交わされ、ネットワークパーティーは受賞者・聴講者の間で業種と分野を横断しての最先端表現技術について、情報・知見交換されました。





日時:2019年6月10日(月)/会場:フォーラムエイト東京本社 セミナールーム

14:00~14:30	奨励賞「エクスペリエンスウォール」	
	凸版印刷株式会社 内藤一弘様	
14:30~15:00	奨励賞「複数画像を表示するような微細な構造の設計法」	
	株式会社ドワンゴー櫻井快勢様	
15:00~15:30	奨励賞「夜の妖怪の世界」	
	境港市 水木しげるロードリニューアル 夜間景観デザインチーム様	
15:45~16:15	5 奨励賞「TwinCam Go」	
	首都大学東京システムデザイン学部 池井寧様	
16:15~16:45	フォーラムエイト賞「AR 災害疑似体験アプリ Disaster Scope」	
	愛知工科大学工学部 板宮朋基様	
16:45~17:15	羽倉賞「どんぶり de プラネタリウム」	
	富山大学芸術文化学部 辻合秀一様	
17:30~19:00	ネットワークパーティ	

(2) 第3回羽倉賞

2019年11月14日、第3回羽倉賞を発表し、FORUM8デザインフェスティバル2019 Day2にて表彰式を行いました。応募作品の中から、羽倉賞3作品、奨励賞3作品、フォーラムエイト賞1作品、ノミネート賞3作品の計10作品が選出されました。

2020年度開催予定:

7/13(月)羽倉賞シンポジウム9/30(水) 羽倉賞応募締切10/12(月) 第4回羽倉賞審査



羽倉賞

「金沢>>5G gate 2019 "Mimassi"」 金沢工業大学・地方創生・DK art café プロジェクト



推薦:最先端表現技術利用推進協会

5Gのメリットを活かしたオリジナルプログラムを制作し、金沢駅東広場で「世界最大の金魚すくい」「光の花畑」などを上映。また、5G通信で金沢駅から 40km 離れた金沢工業大学のキャンパスと繋ぎ、2 会場で同時にパフォーマンスを行いました。金沢市、民間企業、大学の連携により、5G技術を市民参加型のイベントに活用する初の試みになります。

「インタラクティブプロジェクションマッピング」 愛知工業大学 情報科学部 / ソニー / NTT ドコモ するカートの側面映像と床面投影映像が連動



推薦:情報処理学会

前後左右にモニタが埋め込まれたカートが移動し、滝を表す側面映像と、池を表す床面投影映像が連動し、さらにカートの動きに反応して泳ぐ鯉を表現する、インタラクティブなシステムです。2台の映像システムと、カートの位置と方向をリアルタイムに取得するシステムがワイヤレスで連携し、カート側面と床面の映像をリアルタイム CG で生成しています。

「WV Sphere 5.2」 WONDER VISION TECHNO LABORATORY 株式会社 可搬式大型半球体スクリーン



推薦:最先端表現技術利用推進協会

持ち運び可能な大型半球体スクリーンシステムで、商業施設、公共施設、公園などでの公開イベントに活用されています。複数人が同時に同一の空間体験を共有でき、日本各地で実施したイベントでは、普段行けない場所へ行く、一生体験できない体験をする、時間や距離を超越するなど、様々な体験を多くの来場者と共有しました。

「Melody Slot Machine」 理化学研究所 / 早稲田大学 音楽演奏コントロール体験

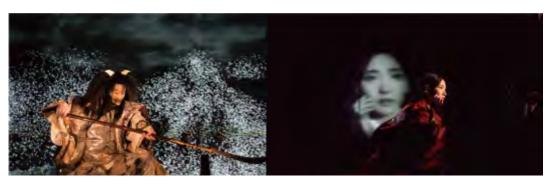




推薦: CG-ARTS

ダイヤルを回転させるとホログラフィの演奏者が未来に演奏するメロディが変化し、スロットレバーを倒すとランダムな組み合わせのメロディが自動で生成される AI 音楽制作システムです。体系化された音楽理論を基盤とした AI 技術を活用し、誰もが能動的に音楽制作を楽しめるコンテンツとなっています。

「3D能 葵上 - 船弁慶」 明治大学総合数理学部 福地研究室 能楽師の身体動作を利用したリアルタイム 3D 映像生成技術



推薦:情報処理学会

偏光スクリーンに 3DCG の能舞台を投影し、赤外線カメラで捕捉された能楽師の動作に応じて紙吹雪などの効果を生成する、新たな舞台芸術表現です。リアルタイム映像技術を用いた演出を組み込むことで、具体的なイメージを補い、伝統的な能を拡張した旧く新しい舞台芸術の創造を実現しています。

「360°3D シアター」 株式会社ソリッドレイ研究所

高精細な大画面 360°スクリーンおよびシステム



推薦: URCF

直径 18m、高さ 6m の円筒型スクリーンに、高輝度 4K プロジェクタ 6 台で全周囲の 3D 映像が投影され、音響も 6 台のスピーカ、1 台のウーハーによる 5.1 チャンネルで再生される巨大システムです。青森県観光物産館内に常設され、青森の四季の美しさや祭りの情熱をリアルに体験できます。

フォーラムエイト賞

賞金·副賞

15 万円、賞状

「存在の音色 [Sounds and colors of life] 」 ONI A2PRecords

立体音響パフォーマンスシステム 推薦:最先端表現技術利用推進協会



推薦:最先端表現技術利用推進協会

持ち運び可能な大型半球体スクリーンシステムで、商業施設、公共施設、公園などでの公開イベントに活用されています。複数人が同時に同一の空間体験を共有でき、日本各地で実施したイベントでは、普段行けない場所へ行く、一生体験できない体験をする、時間や距離を超越するなど、様々な体験を多くの来場者と共有しました。

「SPACE -星の体験-」 宝塚大学 東京メディア芸術学部 チーム Asterism

推薦:最先端表現技術利用推進協会

ガラス台の上に置かれたスチール球を赤外線センサーが オリジナル星座として抽出し、四方八方に配置された布に も星が投影される、リアルタイム映像空間表現技術です。



「インタラクティブ 360 度テーブルトップ型 3D 映像表示技術」

NTT サービスエボリューション研究所 /北海道大学 HCI 研究室

推薦:情報処理学会

ガラス台の上に置かれたスチール球を赤外線センサーが オリジナル星座として抽出し、四方八方に配置された布に も星が投影される、リアルタイム映像空間表現技術です。



「MR ピタゴラ装置」 Juvenile プロジェクトピタゴラ班 立命館大学情報理工学部

推薦:情報処理学会

ガラス台の上に置かれたスチール球を赤外線センサーが オリジナル星座として抽出し、四方八方に配置された布に も星が投影される、リアルタイム映像空間表現技術です。



■6 簡易アセス自主簡易アセス支援サイト運営

N P O地域づくり工房との協力により、自主簡易アセス支援サイトの「住民アセス支援ツール」として、環境アセスプラグインを開発・更新し、地域、まち作りへの表現技術利用を促進している。



◆自主簡易アセス支援サイトhttp://assessment.forum8.co.jp/assessment/php/home.php

■7 会員による部会活動

アカデミック部会「3Dフォーラム」

表技協では、会員による部会活動として、アカデミック部会「3Dフォーラム(三次元映像のフォーラム)」を 開催しています。当部会では、3次元映像に関する知識・技術の相互研鑽と情報交換の機会提供を目的として、 各種研究会、シンポジウム、講演会、展示会、見学会などの開催および、デジタル会誌『3D映像』の不定期発 行を行っています。

■8 宣伝・広報活動

(1) 広報・宣伝および会員募集活動

最先端技術の活用に関連のある学会・団体および会員企業等との相互協力により、イベント・セミナー告知、羽倉賞の応募・推薦などに関わる広報・宣伝活動を実施。併せて会員募集も募りました。

また、表技協公式HPおよびSNSの公開・更新、会員・来場者向けのメールニュース配信を通して、

各種告知と併せ、活動レポート紹介を継続的に行っています。

また、会員メニューの改訂 (個人会員価格改訂、自治体会員枠追加) および新サービス (表技協検定 および会員企業セミナー受講優待) の企画を進めました (次期より適用) 。

(2) SDGsミッションの設定

表技協では、人びとの生活に密接に関係する地域開発・まちづくり、ICT・インフラ整備等の分野において、最先端表現技術の利用を推進する人材の育成を図るために、2018年10月より「表現技術検定」を立ち上げ、「建設ICT」「まちづくり」のカテゴリを展開しています。また、最先端表現技術の活用・普及に貢献する取組みを育成する観点から、羽倉賞(2017年創設)といった顕彰事業をはじめとして、研究・研修事業を幅広く実施しています。

基礎~応用、ハード~ソフト、アナログ~デジタルなどのあらゆる領域と、都市・交通計画、環境アセス、災害対策、製造業、医療、教育、観光、娯楽、文化事業などのあらゆる分野を横断する表現技術を対象とし、社会の多様性や持続可能性と経済成長に貢献する活動を行っています。

特に、地域の文化財や自然などのリソースと最先端の表現技術を組み合わせることで新たな付加価値を生み出し、地域活性化につながる活動を継続しており、錦帯橋プロジェクションマッピングや、当協会会長のデジタルアーチスト長谷川章氏がプロデュースするD-K(デジタル掛け軸)プロジェクトなどの実績があります。

表技協の事業は、SDGsの観点から別表「表技協の 事業のSDGsにおける位置づけ」において、ターゲットの項目に位置づけられます。とりわけ、目標4 (質の高い教育をみんなに)と、目標17(パートナーシップで目標を達成させよう)に大きく寄与する ことで、地球環境の持続可能性とそれを土台とした ICT を活用した表現技術の取組みを広めることで、地球環境の保全をはじめ、社会・経済の持続可能性を高めることに寄与していきます。

社会・経済の進展に波及させていきます。表技協では、今後も持続可能な社会の構築に寄与することを常に念頭において事業を進めてまいります。

▼表技協のSDGsミッション

http://soatassoc.org/sdgs

4. 当協会の概要

事務局

住所: 〒108-6021 東京都港区港南 2-15-1

品川インターシティ A 棟 21F 株式会社フォーラムエイト東京本社内

電話:03-6711-1955 FAX:03-6894-3888

E-mail: info@soatassoc.org URL : http://www.soatassoc.org/

設立趣旨・目的

本協会は、以下を支援することを目的に設立されます。

- ・最先端表現技術の調査研究
- ・最先端表現技術を利活用したコンテンツ開発支援

本協会は、以下を通して社会へ貢献します。

- 最先端表現技術の技術開発者の人材育成
- ・最先端表現技術利用者(クリエイター等を含む)の人材育成
- ・そのほか新たな表現技術の活用を通した社会貢献

本協会は、以下を通して産業と文化の融合を図ります。

- ・最先端表現技術の活用に意欲のある会員同士のマッチング
- ・最先端表現技術の活用に必要な分野を超えた企画提案

活動内容・分野



·3D映像(立体視) ・プロジェクションマッピング ・3DCG/VR/MR/AR ・メディアファサード(メディアウォールなど) ・シミュレーション ・ライティング(イルミネーションなど) ·デジタルファブリケーション(3Dプリンタなど) ・デジタルシネマ ・デジタルサイネージ ・メディアアート 他



- ・プロジェクタ -4K /8K ・LED照明 / LEDビジョ ・ロボット(ビジョン)
- ・ELパネル •各種センサー ·CAD/CAM
- ·3Dプリンター/ 3Dスキャナー
- •可視化技術
- ·GIS/GPS などの位置空間情報 ・クラウド
- (ビッグデータ活用/共有)他

基礎技術 (科学)

- · 人間科学(脳科学、心理学、生理学、医学、環境、等)
- ・社会科学(環境、流通・交通・通信、ロジスティックス、地理、防災、等)
- · 自然科学(生物、物理、数学、化学、宇宙·天体·気象、地質、等)

表現技術の 利用分野



- ·空間設計、土木、 建築、都市開発
- ·地域活性化
- •災害
- ·防災
- ・プロモーション、宣伝
- ・広告、イベント
- ・エンターテイメント/ アミューズメント
- ·医学、医療、福祉
- ·介護
- ·芸術 等

役員

会長 長谷川 章 (株式会社コプメ企画 代表取締役社長 / 株式会社曼陀羅デジタルアートファクトリー 代表取締役社長)

理事長 伊藤 裕二 (株式会社フォーラムエイト 代表取締役社長 / 一般社団法人コンピュータソフトウェア協会副会長 / IT 社会推進政治連盟理事・副会長)

理事 川村 敏郎 (株式会社コラボ・ビジネス・コンサルティング代表取締役 / 株式会社フォーラムエイト 特別顧問 / 元 NEC 副社長)

理事 小林 佳弘 (アリゾナ州立大学 プリズム研究所 / FORUM8 AZ 代表)

評議員 武井 千雅子 (株式会社フォーラムエイト 代表取締役副社長 / U-22 プログラミング・コンテスト実行委員)

評議員 岡木 勇 (株式会社フォーラムエイト 執行役員)

評議員 新田 純子 (株式会社フォーラムエイト 執行役員)

監事 松田 克巳 (株式会社フォーラムエイト 執行役員)

会員(2020年1月31日現在)

●法人会員: (3社)

株式会社フォーラムエイト

一般財団法人 VR 推進協議会

株式会社リュウエンジニアリング

●個人会員:77名 ●情報会員:1名

表技協会員サービス一覧

種別		法人会員	個人会員	
年会費		120,000円	18,000円	
サービス	НР	会員リストへのリンク掲載	•	•
		ニュースへの情報の掲載	•	•
	メーリングリスト	会員メーリングリストへの登録	•	•
		メーリングリストでの会員への情報告知	•	•
	セミナー	聴講のみ	3 人/年	1 人/年
		講演	3 回/年	1 回/年

	コンサルティング	マッチング(人、機材)	•	•
		アドバイス	3回/年	1 回/年
	設備・機材	提供可能	•	•
		使用可能(会員価格)	•	•
	部会への参加・立上げ提案		•	•

検定料・セミナー受講料優待メニュー (法人・個人会員共通)

●表現技術検定 検定料 (12,000 円)

1 回目 無償

2回目以降 3000円 OFF

●フォーラムエイト(会員企業)セミナー受講料

ジュニア・ソフトウェア・セミナー (18,000円)

1回目 **無償** ご招待

2回目以降 3000円 OFF

ジュニア・プログラミング・セミナー (9,000円)

2回目まで 無償 ご招待

3回目以降 3000円 OFF

※他有償セミナーも対象