

2022 年度 HODIC 鈴木・岡田記念賞選考報告

2022 年度 HODIC 鈴木・岡田記念賞選考委員長 高橋進（凸版印刷）

2022 年度 HODIC 鈴木・岡田記念賞選考委員会は、2023 年 4 月 7 日に開催した委員会にて慎重に審議を行い、2022 年度 HODIC 鈴木・岡田記念賞として以下のように技術部門賞 2 件と技術部門奨励賞 1 件、特別賞 1 件を選出いたしました。後日幹事会において承認され、受賞が決定しましたのでここにご報告します。

■技術部門賞（2 件）

・野村孝徳 氏（和歌山大学）

野村氏は、光波を利用した計測や記録などの情報処理技術に関する研究に長年取り組まれ、ホログラフィックディスプレイやホログラフィによる計測などで多くの研究を発表されている。今回の受賞対象論文では、深層学習によるバイナリーホログラムの画質改善について発表され、その内容は高く評価できる。さらに野村氏の研究室はホログラムに関係する多くの優秀な研究者を輩出されている。以上のようにホログラムに長年貢献をしている野村氏に対し、さらなるホログラム及び HODIC への貢献を期待するものである。

対象論文：

野村孝徳，後井宏亮（和歌山大学），「深層学習を用いた振幅型バイナリーホログラムおよび多値ホログラム」令和 4 年第 4 回ホログラフィック・ディスプレイ研究会

・インコヒーレントデジタルホログラフィー研究グループ（NHK 放送技術研究所）

今回の受賞対象論文のインコヒーレントデジタルホログラフィーは、白色光でホログラムを撮影する技術であり、ホログラムを社会実装するうえでの課題の一つである撮影時にレーザーを使わなければならないという課題の解決が期待できるものである。このように今後の映像技術の創出を感じさせる研究を放送技術の視点で開発したことは意義があり、今後の活躍を期待する。

対象論文：

信川輝吉，片野祐太郎，後藤正英，萩原啓，室井哲彦（NHK 放送技術研究所），「高精細 3 次元撮像技術の実現に向けたインコヒーレントデジタルホログラフィの研究」令和 5 年第 1 回ホログラフィック・ディスプレイ研究会

■技術部門奨励賞（1件）

・原 貴之 氏（長野工業高等専門学校）

長野工業高等専門学校（長野高専）の原氏は、インコヒーレントホログラフィの研究に従事しており、2020年に発表した筆頭著者論文（Opt. Express 28(7) 10078）で「第36回電気通信普及財団テレコムシステム技術学生賞」を受賞し、2022年発表の論文（IEEE Access 10 76906）が「光学」誌の「2022年日本の光学研究」の1編に選ばれるなど、めざましい活躍を見せている若手研究者である。HODICでの研究発表も協賛の3Dコンファレンスも含め、コンスタントに行っており本賞にふさわしいものである。

対象論文：

原貴之（長野高専）、角江崇、下馬場朋禄、伊藤智義（千葉大学）、「インコヒーレントデジタルホログラフィのためのフレネル回折計算回路の設計と実装」令和4年第3回ホログラフィック・ディスプレイ研究会

■特別賞（芸術部門貢献）

・石井勢津子 氏（美術家）

石井氏は2022年に北九州市立美術館で大規模な回顧展を開催、規模・内容的にも素晴らしく、一人のホログラムアーティストの展示としては世界的にも類をみないものである。また、本展示は多くの人にホログラムの良さを伝え、若手研究者に対しても良い影響を与えた。今回の展示では作品は決して新しいものではないが、インスタレーションによる空間表現の展示の完成度は高いものであった。過去の例と比較しても石井氏の貢献の大きさは特筆すべきものであり、特別賞に十二分に相応しいものである。

対象展示：

2022年「ホログラフィ・アートの先駆者(パイオニア)石井勢津子」

北九州市立美術館（福岡）

受賞者のプロフィール

技術部門 野村孝徳 氏（和歌山大学）

【抱負・コメント】

荣誉ある、また歴史あるHODIC鈴木・岡田記念賞 技術部門賞をいただき、誠にありがとうございます。岡田先生とは特に学生時代に学会等でよくお会いしていたこともあり、先生のお名前が入った賞の受賞、感慨深いものがあります。今回の受賞はこれまでの研究室の活動が評価されたものと思っています。学生時代のインコヒーレントデジタルホログラフィ（そのような表現をすることはありませんでしたが）に始まり、デジタルホログラフィを用いた光暗号化、コンピュータ処理をうまく活用した単一露光一般化位相シフ

トデジタルホログラフィ, 今回受賞対象となった深層学習を活用したホログラムの設計など 30 年以上, 広義のデジタルホログラフィの研究に携わってきました. その間に出た多くの方(恩師, 研究者仲間, 学生)に改めて感謝する次第です. これを励みに老け込むことなく, 今後もデジタルホログラフィの研究を通して当該分野の発展に貢献していきます.

【略歴】

1986 年 3 月 大阪大学工学部応用物理学科卒業
1991 年 3 月 大阪大学大学院工学研究科応用物理学専攻博士後期課程修了(工学博士)
1991 年 4 月 神戸大学工学部助手
1995 年 4 月 和歌山大学システム工学部創設準備室講師
1995 年 10 月 和歌山大学システム工学部講師
1998 年 6 月~1999 年 3 月 アメリカ合衆国コネティカット大学客員助教授
1999 年 10 月 和歌山大学システム工学部助教授(2007 年 4 月 准教授)
2009 年 4 月 和歌山大学システム工学部教授, 現在に至る

【研究分野】

情報フォトリクス, デジタルホログラフィ, 計算イメージング・センシング, 位相計測

【主要な研究業績】

1. Naru Yoneda, Yusuke Saita, and Takanori Nomura, "Polarization imaging by use of optical scanning holography," *Opt. Rev.* **30**, 26-32, (2023).
2. Naru Yoneda, Yusuke Saita, and Takanori Nomura, "Common-path off-axis single-pixel holographic imaging," *Opt. Express* **30**, 18134-18144 (2022).
3. Yusuke Saita, Naru Yoneda, Aoto Matsumoto, Takanori Nomura, "Enhanced Recording Density via Multilevel Phase Retrieval and Correlation-based Multiplexed Recording in Computer-generated Holographic Data Storage," *ITE Trans. Media Technol. Appl.*, **10**, 69-74 (2022).
4. Yusuke Saita, Daiki Shimoyama, Ryohei Takahashi, and Takanori Nomura, "Single-shot compressive hyperspectral imaging with dispersed and undispersed light using a generally available grating," *Appl. Opt.* **61**, 1106-1111 (2022).
5. Takanori Nomura, "Single-shot digital holography with no or less prominent twin-images based on random phase modulation," *Asian J. Phys.* **30**, 1457-1463 (2021).

6. Bahram Javidi, ..., Takanori Nomura, et al, "Roadmap on digital holography," *Opt. Express*, **29**, 35078-35118 (2021).
7. Joseph Rosen, ..., Takanori Nomura, et al, "Roadmap on Recent Progress in FINCH Technology," *J. Imaging*, **7**, 197 (2021).
8. Naru Yoneda, Shunsuke Kakei, Koshi Komuro, Aoi Onishi, Yusuke Saita, and Takanori Nomura, "Single-shot higher-order transport-of-intensity quantitative phase imaging using deep learning," *Appl. Opt.* **60**, 8802-8808 (2021).
9. Takafumi Ito, Koshi Komuro, and Takanori Nomura, "Pupil-modulation ghost phase-imaging," *Appl. Opt.* **60**, 4398-4403 (2021).
10. John T. Sheridan, ..., Takanori Nomura, et al, "Roadmap on holography," *J. Opt.* **22**, 123002 (65 pages) (2020).
11. Hiroaki Goi, Koshi Komuro, and Takanori Nomura, "Deep-learning-based binary hologram," *Appl. Opt.* **59**, 7103-7108 (2020).
12. Shota Sakamaki, Naru Yoneda, and Takanori Nomura, "Single-shot in-line Fresnel incoherent holography using a dual-focus checkerboard lens," *Appl. Opt.* **59**, 6612-6618 (2020).

受賞者のプロフィール

技術部門 インコヒーレントデジタルホログラフィー研究グループ
(NHK 放送技術研究所)

【抱負・コメント】

歴史のある HODIC 鈴木・岡田記念賞 技術部門賞を賜りまして、大変光栄に存じます。この度の受賞は、ホログラフィー分野で研究する私たちにとって大きな価値があり、今後の研究の励みとなります。選考委員のみなさまに深く感謝申し上げます。私たちは、メディア技術、特に自然光下での 3 次元撮像を念頭に、インコヒーレントデジタルホログラフィーの研究を進めており、ホログラフィーの応用分野・適用範囲を一層拡張できるものと考えています。今後も研究に邁進し、技術的な課題を一つずつ着実に克服しながら、魅力的な技術の創出を目指し、ひいてはホログラフィー分野の発展に貢献していきます。

【略歴】

・信川輝吉

2015 年—2017 年 日本学術振興会特別研究員 DC2.

2017 年, 和歌山大学大学院システム工学研究科博士後期課程修了.

2017 年, 産業技術総合研究所 特別研究員.

2017年—2019年，日本放送協会放送技術研究所 ポストドクター研究員。

2019年，日本放送協会に入局，同年—現在，同放送技術研究所。

・片野 祐太郎（かたの ゆうたろう）

2011年，早稲田大学大学院先進理工学研究科修士課程修了，同年，日本放送協会に入局。

2014年—現在，同放送技術研究所。

2022年，早稲田大学大学院先進理工学研究科 博士（工学）取得。

・後藤 正英（ごとう まさひで）

2000年，東京大学大学院工学系研究科修士課程修了，同年，日本放送協会に入局。

2000年—現在，同放送技術研究所。

2013年，東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。

・萩原 啓（はぎわら けい）

1995年，千葉大学工学部卒業，同年，日本放送協会に入局。

1998年—現在，同放送技術研究所。

2015年，東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。

・室井 哲彦（むろい てつひこ）

2002年，電気通信大学大学院電気通信学研究科博士課程修了。

2002年—2003年，日本放送協会放送技術研究所 ポストドクター研究員。

2004年，日本放送協会に入局。

2004年—現在，同放送技術研究所。

【研究分野】

インコヒーレントデジタルホログラフィー，コンピューテーショナルフォトグラフィー

【主要な業績】

- 1) T. Nobukawa, T. Muroi, Y. Katano, N. Kinoshita, and N. Ishii, "Single-shot phase-shifting incoherent digital holography with multiplexed checkerboard phase gratings," *Optics Letters* 43, 1698–1701 (2018).
- 2) T. Nobukawa, Y. Katano, T. Muroi, N. Kinoshita, and N. Ishii, "Bimodal incoherent digital holography for both three-dimensional imaging and quasi-infinite-depth-of-field imaging," *Scientific Reports* 9, 3363 (2019).

- 3) T. Nobukawa, Y. Katano, T. Muroi, N. Kinoshita, and N. Ishii, "Sampling requirements and adaptive spatial averaging for incoherent digital holography," *Optics Express* 27, 33634–33651 (2019).
- 4) R. Usami, T. Nobukawa, M. Miura, N. Ishii, E. Watanabe, and T. Muroi, "Dense parallax image acquisition method using single-pixel imaging for integral photography," *Optics Letters* 45, 25–28 (2020).
- 5) T. Nobukawa, Y. Katano, M. Goto, T. Muroi, N. Kinoshita, Y. Iguchi, and N. Ishii, "Coherence aperture restricted spatial resolution for an arbitrary depth plane in incoherent digital holography," *Applied Optics* 60, 5392–5398 (2021).
- 6) T. Nobukawa, Y. Katano, M. Goto, T. Muroi, N. Kinoshita, Y. Iguchi, and N. Ishii, "Incoherent digital holography simulation based on scalar diffraction theory," *Journal of the Optical Society of America A* 38, 924–932 (2021).
- 7) J. Rosen, S. Alford, V. Anand, J. Art, P. Bouchal, Z. Bouchal, M. Erdenebat, L. Huang, A. Ishii, S. Juodkazis, N. Kim, P. Kner, T. Koujin, Y. Kozawa, D. Liang, J. Liu, C. Mann, A. Marar, A. Matsuda, T. Nobukawa, T. Nomura, R. Oi, M. Potcoava, T. Tahara, B. L. Thamh, and H. Zhou, "Roadmap on recent progress in FINCH technology," *Journal of Imaging* 7, 197 (2021).
- 8) T. Nobukawa, M. Maezawa, Y. Katano, M. Goto, T. Muroi, K. Hagiwara, and N. Ishii, "Transformation of coherence-dependent bokeh for incoherent digital holography," *Optics Letters* 47, 2774–2777 (2022).
- 9) T. Nobukawa, Y. Katano, M. Goto, T. Muroi, K. Hagiwara, and N. Ishii, "Grating-based in-line geometric-phase-shifting incoherent digital holographic system toward 3D videography," *Optics Express* 30, 27825–27540 (2022).
- 10) T. Muroi, T. Nobukawa, Y. Katano, K. Hagiwara, and N. Ishii, "Compensation for reconstructed image distortion using camera model with lens distortion in incoherent digital holography," *Optical Review* 29, 420–428 (2022).
- 11) Y. Katano, M. Usui, T. Nobukawa, K. Hagiwara, and T. Muroi, "Coded aperture imaging for super-resolution using inverted coding patterns," in *Proceedings of the 2022 International Symposium on Imaging, Sensing, and Optical Memory (ISOM) and the 13th International Conference on Optics-photonics Design and Fabrication (ODF)*, Technical Digest Series (Optica Publishing Group, 2022), paper ITuAE_03.
- 12) M. Goto, T. Nobukawa, Y. Katano, K. Hagiwara, and T. Muroi, "Synthetic aperture with image interpolation for incoherent digital holography," in *Proceedings of the 2022 International Symposium on Imaging, Sensing, and Optical Memory (ISOM) and the 13th International Conference on Optics-photonics Design and Fabrication (ODF)*, Technical Digest Series (Optica Publishing Group, 2022), paper ITuPI_03.
- 13) T. Muroi, R. Higashida, T. Nobukawa, Y. Katano, and K. Hagiwara, "Optical reconstruction of 3D information acquired by incoherent digital holography," in *Proceedings of the 29th*

International Display Workshops (2022) 29, 574–575, 3D6-2.

- 14) T. Tahara, Y. Zhang, J. Rosen, V. Anand, L. Cao, J. Wu, T. Koujin, A. Matsuda, A. Ishii, Y. Kozawa, R. Okamoto, R. Oi, T. Nobukawa, K. Choi, M. Imbe, and T.-C. Poon, “Roadmap of incoherent digital holography,” *Applied Physics B* 128, 193 (2022).
- 15) 信川 輝吉, 片野 祐太郎, 萩原 啓, 室井 哲彦, “インコヒーレントデジタルホログラフィーの動画像撮影に向けた複数ホログラムの一括撮影技術,” *映像情報メディア学会誌* 77, 114–118 (2023).

受賞者のプロフィール

技術部門奨励賞 原 貴之 氏 (長野工業高等専門学校)

【抱負・コメント】

この度は、HODIC 鈴木・岡田記念賞技術部門奨励賞という名誉ある賞を賜り、大変嬉しく思います。選考委員の皆様およびホログラフィック・ディスプレイ研究会の皆様には厚く御礼申し上げます。また、日頃より多大なご指導をいただいております、千葉大学の伊藤智義先生、下馬場朋禄先生、角江崇先生ならびに研究室の皆様には感謝申し上げます。そして、研究遂行のため、日頃よりサポートいただいております、長野高専の教職員の皆様には心から御礼申し上げます。

本研究は、インコヒーレントデジタルホログラフィにおける像再生計算処理の高速化が目的となっています。記録したホログラムから 3 次元像を再構成するために行う回折計算を FPGA に実装し、その計算性能を評価した研究となります。FPGA を用いたりリアルタイムな 3 次元イメージングを実現するためには、乗り越えなければならない課題がまだまだ残っておりますが、今回の受賞を励みに研究に邁進して参ります。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

【略歴】

- 2020 年 3 月 千葉大学工学部電気電子工学科 卒業
- 2022 年 3 月 千葉大学融合理工学府基幹工学専攻電気電子工学コース
博士前期課程 修了
- 2022 年 4 月—現在 千葉大学融合理工学府基幹工学専攻電気電子工学コース
博士後期課程
- 2022 年 4 月—現在 長野工業高等専門学校 工学科情報エレクトロニクス系 助教

【研究分野】

FPGA 回路設計、インコヒーレントデジタルホログラフィ、3 次元イメージング

【主要な研究業績】

- 1) T. Shimobaba, M. Makowski, H. Shiomi, F. Wang, T. Hara, M. Sypek, J. Suszek, T. Nishitsuji, A. Shiraki, T. Kakue and T. Ito, "Accelerating hologram generation using oriented-separable convolution and wavefront recording planes," *Optics Express*, 30, 36564-36575 (2022).
- 2) T. Hara, T. Kakue, T. Shimobaba and T. Ito, "Design and Implementation of Special-Purpose Computer for Incoherent Digital Holography," *IEEE Access*, 10, 76906-76912 (2022).
- 3) T. Shimobaba, T. Tahara, I. Hoshi, H. Shiomi, F. Wang, T. Hara, T. Kakue and T. Ito, "Real-valued diffraction calculations for computational holography," *Applied Optics*, 61, B96-B102 (2022).
- 4) T. Shimobaba, I. Hoshi, H. Shiomi, F. Wang, T. Hara, T. Kakue and T. Ito, "Mitigating ringing artifacts in diffraction calculations using average subtractions," *Applied Optics*, 60, 6393-6399 (2021).
- 5) T. Hara, T. Tahara, Y. Ichihashi, R. Oi and T. Ito, "Multiwavelength-multiplexed phase-shifting incoherent color digital holography," *Optics Express*, 28, 10078-10089 (2020).

受賞者のプロフィール

特別賞（芸術部門貢献） 石井勢津子 氏（美術家）

【抱負・コメント】

受賞のご連絡をいただきました時、全く予期せぬ出来事に驚きと身の引き締まる思いでおります。鈴木正根様との出会いは私がホログラフイー分野に足を踏み入れる大きなきっかけとなりました。私が辻内研究室に研究生となったころ、同時期国内でもホログラフイー展が活発に開催され始め、世の中の認知度が高まってきました。ホログラムの制作や発表活動に夢中になっておりました時、鈴木様が申されたことが思い出されます。「ホログラフイーアートが認められるにはあなたが活躍するだけではだめで、後輩を育てることが大事なのです。それをしなければいけません。」というような趣旨でした。当時の私は「伝統芸術ならいざ知らず、現代アートでは・・・」と聞き流してしまいました。これまでの40年を振り返りますと、技術分野では活発に多くの研究者が育っておられます。それに比べ残念なことに国内のアート分野はとても寂しい現状です。改めて鈴木様が申されていた意味が腑に落ちた気がいたします。この度の受賞はもっと後輩が育ってくれるよう力を注ぎなさいと叱咤激励され襟をただされた思いでございます。また、選考理由となりました展覧会は6年がかりの準備期間を経て実現した北九州市立美術館の皆様のご苦勞とご尽力の

たまものです。美術館の活動への感謝とホログラフィーアートへのエールと受け止め、皆様のお力もお借りしながら、微力ではございますがホログラフィーアートに貢献できるようもう少し活動を頑張っけて続けて参る所存でございます。

ありがとうございました。

【略歴】

1970 東京工業大学応用物理学科卒業

1974 創形美術学校造形科卒業

1974~75 パリ国立美術学校留学

1978~81 東京工業大学像情報工学研究施設に研究生としてホログラフィを学ぶ

1981 文化庁芸術家在外研修員,マサチューセッツ工科大学高等視覚研究所客員研究員

1987 創形美術学校パリ国際芸術家会館第一回派遣員

2000 ビジティング・アーティストとして招聘、CALARTS (カリフォルニア・インスティテュート・オブ・アート)

2003 ビジティングアーティストとして招聘、韓国国立芸術大学

2005 東京工業大学にて学位取得 (学術博士)

2006 国立台湾師範大学客員研究員

2006~2013 東京工業大学世界文明センター特任教授

【作品発表 主な個展】

1978 「ホログラフィーの展開-そのはじめに」スルガ台画廊 (神田、東京)

以降毎年、田村画廊 (神田、東京)、真木画廊 (日本橋、東京)、銀座スルガ台画廊 (銀座、東京) などにて開催。(~2000)

1982 「石井勢津子展」Musée de l'Holographie (パリ,フランス)

「Setsuko Ishii」Palazzo Fortuny (ベニス,イタリア)

1985 「SETSUKO ISHII-New Experience in Perception」Museum of Holography (ニューヨーク,アメリカ)

1987 「SETSUKO ISHII: Holographische Raum Installationen」Museum für Holographie und Neue Visuelle Medien (プルハイム,西ドイツ)

「Setsuko Ishii HOLOGRAPHY」Walker Hill Art Center (ソウル,韓国)

1988 NEW サイエンスアート展「光のイリュージョン」ユニカプラザ (東京)

1993 「光を紡ぐー石井勢津子の世界ー」美ヶ原高原美術館 (長野)

1995 「自然を紡ぐひかりたちー石井勢津子展」高崎市美術館 (高崎、群馬)

2000 「石井勢津子ホログラフィーの世界」池田町立美術館 (安曇野、長野)

「Light Time Space—Setsuko Ishii Holographic Environment」California Institute of Art (ロスアンゼルス, アメリカ)

2003~04 「ホログラフィーアート展 Featuring 石井勢津子」ハウステンボス美術館

(長崎)

- 2006 「光を紡ぐ石井勢津子ホログラフィ・アートの世界」鶴岡アートフォーラム(山形)
 2007 「SETSUKO ISHII Olografie: Percorsi di Luce Nel Tempo」Villa dei Quintili
 (古代ローマ遺跡におけるホログラフィインスタレーション, ローマ, イタリア)
 2022 「ホログラフィ・アートの先駆者(パイオニア)石井勢津子」九州市立美術館 (福岡)

【作品発表 主なグループ展】

- 1978 「第12回日本国際美術展」東京都美術館 (東京), 京都市美術館 (京都) ('80)
 1979 「第1回ヘンリー・ムーア大賞展」彫刻の森美術館 (箱根, 神奈川)
 「New Space: The Holographer's Vision」The Franklin Institute (フィラデルフィア, アメリカ)
 「The 15th Bienal International de São Paulo」Ibirapuera (サンパウロ, ブラジル)
 1981 「開館記念特別展第1部「現代日本の美術」宮城県美術館 (仙台, 宮城)
 1983 「現代のリアリズム」埼玉県立近代美術館 (埼玉)
 「第2回現代芸術祭—芸術と工学展」富山県立近代美術館、(富山)
 「幻想と造形展—ホログラフィと振動の不思議な世界 石井勢津子 佐藤慶次郎」
 岐阜県美術館 (岐阜)
 「Light Dimentions」National Center of Photography(バース, イギリス),
 The Science Museum (ロンドン, イギリス)
 1984 「Licht-Blicke Holographie; die 3.Dimension für Technik und Kunst」
 Deutsches Filmmuseum (フランクフルト, 西ドイツ)
 「第5回日本の美—現代女流美術展」上野の森美術館 (東京), 彫刻の森美術館 (箱根)
 以降 2000 まで毎年出品
 1985 「ホログラフィシャンデリア」つくば EXPO'85, 三井パビリオン (筑波)
 「Japan Avant-Garde of the Future」Palazzo Rosso (ジェノバ, イタリア)
 1986 「HOLOMEDIA '86, Faszination in Licht und Ton」Städtischen Galeria
 (カールスルーエ, 西ドイツ)
 1987 「Images du Futur '87」(モントリオール, カナダ) ('88, '94)
 1988 「Art Ware Fest: Kunst und Elektronik」Hannover-Messe (西ドイツ)
 1989 「In Anderem Licht Holographie und Umraum」AII Artforum (ミュンヘン),
 Karl Ernst Osthaus Museum Hagen (ハーゲン, 西ドイツ)
 「第1回名古屋国際ビエンナーレ・ARTEC '89」世界デザイン博(名古屋, 愛知)
 1990 「オマーージュ・ゴッホ in T-BRAIN」東京国際美術館 (多摩, 東京)
 1991 「Räume aus Licht: Hologramme aus der Sammlung Fielmann」
 Akademie galerie (ベルリン, 西ドイツ)
 1992 「セビリア万博'92」日本政府館、(セビリヤ, スペイン)

- 1993 「The 3rd Studio Internacional deTecnologias de Imagem」 SESC Pompeia
(ブラジル) (’95)
「世界のホログラフィ・アート展 ‘93 虚と実のイメージ」 大丸ミュージアム (東京)
- 1994 「Point of View」 Retretti Art Center (フィンランド)
- 1996 「光の原風景、サイエンス、アート展」 茨城県つくば美術館 (茨城)
- 1997 「UNFOLDING LIGHT: Evolution of Ten Holographers 」巡回展、M.I.T Museum
6 都市 11 会場 (アメリカ) (~2000)
「美の冒険—水のいたずら—」 滋賀県立近代美術館 (滋賀)
- 1998 「芝山野外アート展 ‘98」 芝山仁王尊観音教寺、芝山公園 (芝山、千葉)
「Vision into the 21st Century: The New Age of Holography」 Canton Museum of
Art (アメリカ) (~1999)
- 1999 「Mirage: Exhibition of Holographic Art」 Rauman taidemuseo j巡回展 5 都市,
(フィンランド) (~2000)
- 2000 「ホログラフィック・イメージ展」 東京都写真美術館 (東京)
- 2001 「現代美術の手法 (6) 光とその表現展」 練馬区立美術館 (東京)
- 2002 「映像体験ミュージアム—イマジネーションワークス」 倉敷市立美術館 (岡山)
- 2003 「LEADING LIGHTS: Woman in Holography」 Saint Mary’s College
(ノートルダム、アメリカ)
「瞑想としての球体」 川崎市立美術館 (川越、埼玉)
- 2006 「ホログラフィーサイエンスからアートへ」 東京工業大学 100 年記念館 (東京)
- 2007 「DOMANI・明日展」 新国立美術館 (東京) (~2008)
- 2012 「The Jewel Net— Views of Contemporary Holography」 (MIT Museum, Cambridge,
USA) (~2015)
- 2015 「MAGIC OF LIGHT」, Elisseev Palace, (サンクトペテルブルグ, ロシア)
- 2017 「IRIDESCENCE」 ESPACE 24B (パリ), HOLOCENTER (ニューヨーク)
- 2018 「Art in Holography: Light ,Space &Time ISDH2018 」 Aveiro City Museum
(ポルトガル)

【主な収蔵および常設】

収蔵：美ヶ原高原美術館 (長野), 富山県立近代美術館 (富山), O 美術館 (東京), 池田町立美術館 (長野), 北九州市立美術館 (福岡), 下関市立美術館 (山口), フィールマンコレクション (ハンブルグ), 国立科学技術館 (オタワ, カナダ), 大阪市, エソンヌ県 (フランス), M.I.T ミュージアムコレクション (マサチューセッツ, アメリカ), ホログラムファンデーション (パリ),

常設：山陽印刷株式会社 (横浜), 関西電力 (大阪), NEXT 21 (新潟), 東京工学院 (東京), 諫早市健康福祉センター (長崎), 晴海トリトンスクエア (東京), 新宝くじドリーム館 (東京), 東京工業大学本館 (東京), CIC センター (東京), 国立台湾師範大学 (台北, 台湾), 国立交通大学 (新竹キャンパス, 台南キャンパス, 台湾)

【アワード】

- 1980 アーティストインレジデンス授与, Museum of Holography NY (82,85)
1988 シェアウオーター基金 (アメリカ) よりホログラフィアウオードを授与
1993 プルハイム市 (ドイツ) よりヨーロッパアンホログラフィアアワード' 93 を授与
2000 第3回ホロセンターアワード (ニューヨーク、アメリカ)
2007 HODIC 鈴木・岡田賞貢献賞授与、
2013 ホロセンターアワード2013 (オハイオ州立大学、コロンバス、アメリカ)
2016 ホログラフィアアートグラント Hologram Foundation, Paris

【出版・論文・著書】

- 1) Setsuko Ishii, The concept of Fragment of Nature- Multicolor rainbow hologram receives Holographic Art Grant 2016 -, Proceeding of ISDH 2018 University of Aveiro pp.85-87,2018
- 2) Setsuko Ishii, Holography as an Architectural Decoration, Encycropedia of Computer Graphics and Games, Springer, 2018
- 3) Setsuko Ishii Holography as an Architectural Decoration, Proceeding of ISDH 2015,ITMO University pp.68-74, 2015
- 4) Setsuko Ishii, Installation with sunlight and holography -As environmental art-, Proceeding of ISDH 2009, Holography-Culture, Art and Information Technology, 科学技術文献出版社, pp.197-209, 2012
- 5) Setsuko Ishii, Jumpei Tsujiuchi, Where are We Going in Art Holography?, New Directions in HOLOGRAPHY and SPECKLE, Chapter 6, American Scientific Publishers, pp.95-113, 2008
- 6) Setsuko Ishii, Artistic Representation with Holography, paper in the Journal of the Society for Science on Form, Forma, 21, pp.81-92. 2006
- 7) 石井勢津子, アート・インテリア・装飾, ホログラフィア材料・応用便覧, 第2部, 第1章 1.1, NTS, pp.205-213, 2007
- 8) 石井勢津子, ホログラフィアアート, 3次元映像ハンドブック, 第II編, 4.1, 朝倉書店, pp.257-265, 2006
- 9) 石井勢津子, 太陽光を紡ぎ表現する環境芸術, 共著 物理がわかる, AERA Mook, pp.90-91, 2003
- 10) Setsuko Ishii, A Novel Architectural Application for Art Holography, Holographic Imaging and Material, SPIE, Vol. 2043 pp.101-103, 1993/8
- 11) 石井勢津子, ホログラフィアートの制作を通して, 佐々木晃彦編, 企業と文化の対話, 東海大学出版会刊, pp.100-108, 1991
- 12) 石井勢津子, ホログラフィア芸術, 辻内順平編著, ホログラフィックディスプレイ, 第1編, 産業図書, pp.69-81, 1990