



C720, Yamadaoka 1-5,  
Suita, Osaka, 565-  
0871, Japan  
565-0871 大阪府吹田市  
山田丘 1-5 情報科学研究  
科 C720



okura@ist.osaka-u.ac.jp



<https://fokura.jp>

## RESEARCH INTEREST

I'm working on the boundary domain between CV and CG.

Recently, I have become particularly interested in image-based analysis of botanical plants, which poses significant challenges to the field of CV.

# FUMIO OKURA

## 大倉 史生

## EXPERIENCE

### April 2020 – Present:

**Associate Professor, The University of Osaka**  
Computer Vision Laboratory, Grad. School of IST  
w/ Professor Yasuyuki Matsushita

### February 2015 – March 2020:

**Assistant Professor, The University of Osaka**  
Dept. of Intelligent Media, SANKEN  
w/ Professor Yasushi Yagi

### April 2014 – February 2015:

**Visiting Post-doc, INRIA Sophia-Antipolis**  
REVES group w/ Dr. George Drettakis

### April 2013 – February 2015:

**JSPS Research Fellow DC2**

## EDUCATION

### April 2006 – March 2009

Undergrad course, Ritsumeikan University  
(withdrawal in 3 yrs for admission to grad school)

### April 2009 – March 2011

Master course, NAIST (Nara Inst. Sci. Tech.)  
supervision by Professor Naokazu Yokoya

### April 2011 – March 2014

Ph.D. course, NAIST  
supervision by Professor Naokazu Yokoya

## SOCIAL ACTIVITIES (SELECTED)

- Reviewer (regularly): CVPR, ICCV, ECCV, NeurIPS, ICLR, ICML, AAAI, ISMAR, TPAMI, IJCV, etc.
- Area Chair: ICCV (2025), NeurIPS (2025), WACV (2026), ISMAR (2022)
- Associate Editor: Plant Phenomics (IF: 7.6), IEICE Transactions on Information and Systems

## Publications

Fumio Okura / 大倉 史生

Associate Professor, The University of Osaka / 大阪大学 准教授

E-mail: [okura@ist.osaka-u.ac.jp](mailto:okura@ist.osaka-u.ac.jp) Web: <http://cvl.ist.osaka-u.ac.jp/user/okura/>

Researchmap: <https://researchmap.jp/okura.fumio/> ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7595-1300>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=Qw72w48AAAAJ>

TL; DR: Ranking of the number of CV top-conference (CVPR/ICCV/ECCV) papers among Japanese researchers belonging to Japanese organizations.

Name	Organization/role	2021~2025	CVPR2024	ECCV2024	CVPR2025
Tatsuya Harada	The University of Tokyo Professor	17	0	3	2
Ko Nishino	Kyoto University Professor	15	3	3	2
Yoichi Sato	The University of Tokyo Professor	15	2	4	1
Hirokatsu Kataoka	AIST Chief Senior Researcher	13	1	3	0
Shohei Nobuhara	Kyoto Institute of Tech. Professor	12	2	1	1
Fumio Okura	The University of Osaka Associate Professor	11	2	2	1
Yasuyuki Matsushita	MSRA-Tokyo Sr. Principal Research Manager	11	2	1	1
Imari Sato	NII, The Univ. of Tokyo Professor	11	0	0	3
Yuta Nakashima	The University of Osaka Professor	10	1	0	0
Hajime Nagahara	The University of Osaka Professor	9	2	1	1
Mayu Otani	CyberAgent Research Scientist	9	0	3	0

## A. Journal Articles

(†: Equal contribution)

- 1) †Naoki Asada, †Xinpeng Liu, †Kanyu Xu, Ryohei Miyakawa, Yang Yang, Hiroaki Santo, Yosuke Toda, Fumio Okura:  
LeafGen: Structure-aware leaf image generation for annotation-free leaf instance segmentation.  
Plant Phenomics, Jul 2025. (2024 IF: 6.4)
- 2) Xinpeng Liu, Kanyu Xu, Risa Shinoda, Hiroaki Santo, Fumio Okura:  
Masks-to-Skeleton: Multi-view mask-based tree skeleton extraction with 3D Gaussian splatting.  
Sensors, Volume 25, No. 14, Article No. 4354, Jul 2025. (2024 IF: 3.5)
- 3) Shuqiong Wu, Jiaqing Liu, Ákos Godó, Fumio Okura, Manabu Ikeda, Shunsuke Sato, Maki Suzuki, Yuto Satake, Daiki Taomoto, Masahiro Hata, Yasushi Yagi:  
A multi-modality fusion model based on dual-task measurement for the automatic detection of early-stage cognitive impairment.  
IEEE Transactions on Biomedical Engineering, Jun 2025. (2024 IF: 4.5)
- 4) Yuto Satake, Daiki Taomoto, Shuqiong Wu, Ákos Godó, Shunsuke Sato, Maki Suzuki, Fumio Okura, Yasushi Yagi, Manabu Ikeda.  
The clinical significance of an AI-based assumption model for neurocognitive diseases using a novel dual-task system.  
Scientific Reports, Vol. 15, Article No. 13989, Apr 2025. (2023 IF: 3.8)
- 5) Shuqiong Wu, Tomoya Noguchi, Fumio Okura, Yasushi Yagi.  
Predicting future cognitive decline from long-term observations of dual-task performance data.  
IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, Vol. 29, No. 2, pp. 758-766, Dec 2024. (2023 IF: 6.7)
- 6) Ákos Godó, Shuqiong Wu, Fumio Okura, Yasushi Makiyara, Manabu Ikeda, Shunsuke Sato, Maki Suzuki, Yuto Satake, Daiki Taomoto, Yasushi Yagi.  
PPGCN: Phase-aligned periodic graph convolutional network for dual-task-based cognitive impairment detection.  
IEEE Access, Vol. 12, pp. 37679-37691, Feb 2024. (2023 IF: 3.4)
- 7) Takao Nishi, Shinya Kawasaki, Kosuke Iewaki, Fumio Okura, Damien Petit, Yoichi Takano, Kensuke Harada:  
M3R-CNN: On effective multi-modal fusion of RGB and depth cues for instance segmentation in bin-picking.  
Advanced Robotics, Vol. 37, Issue 18, pp. 1143-1157, Sep 2023. (2023 IF 1.4)
- 8) Susumu Kikkawa, Fumio Okura, Daigo Muramatsu, Yasushi Yagi, Hideo Saito.  
Accuracy evaluation and prediction of single-image camera calibration.  
IEEE Access, Vol. 11, pp. 19312-19323, Feb 2023. (2023 IF: 3.4)
- 9) Feiran Li, Kent Fujiwara, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita.  
Shuffled linear regression with outliers in both covariates and responses.  
International Journal of Computer Vision (IJCV), Vol. 131, pp. 732-751, Dec 2022. (2023 IF: 11.6)
- 10) Kenji Enomoto, Michael Waechter, Fumio Okura, Kiriakos N. Kutulakos, Yasuyuki Matsushita.  
Discrete search photometric stereo for fast and accurate shape estimation.  
IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (TPAMI), Aug 2022. (2023 IF: 20.8)
- 11) Heng Guo, Fumio Okura, Boxin Shi, Takuya Funatomi, Yasuhiro Mukaigawa, Yasuyuki Matsushita.  
Multispectral photometric stereo for spatially-varying spectral reflectances.  
International Journal of Computer Vision (IJCV), Vol. 130, pp. 2166-2183, Jul 2022. (2023 IF: 11.6)
- 12) Xu Cao, Michael Waechter, Boxin Shi, Ye Gao, Bo Zheng, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita:  
Shape and albedo recovery by your phone using stereoscopic flash and no-flash photography.  
International Journal of Computer Vision (IJCV), Vol. 130, pp. 1403-1415, Apr 2022. (2023 IF: 11.6)
- 13) Satoru Tsugawa, Kaname Teratsuji, Fumio Okura, Koji Noshita, Masaki Tateno, Jingyao Zhang, Taku Demura:  
Exploring the mechanical and morphological rationality of tree branch structure based on 3D point cloud analysis and the finite element method.  
Scientific Reports, Vol. 12, Article No 4054, Mar 2022. (2023 IF: 3.8)
- 14) Fumio Okura.  
3D modeling and reconstruction of plants and trees: A cross-cutting review across computer graphics, vision, and

plant phenotyping.

Breeding Science (Invited review), Vol. 72, Issue 1, pp. 31-47, Feb 2022. (2023 IF: 2.0)

- 15) Ryosuke Hasegawa, Akira Uchiyama, Fumio Okura, Daigo Muramatsu, Issei Ogasawara, Hiromi Takahata, Ken Nakata, Teruo Higashino.  
Close-contact detection using a single camera for sports considering occlusion.  
IEEE Access, Vol. 10, pp. 15457-15468, Feb 2022. (2023 IF: 3.4)
- 16) Shuqiong Wu, Taku Matsuura, Fumio Okura, Yasushi Makihara, Chengju Zhou, Kota Aoki, Ikuhisa Mitsugami, Yasushi Yagi.  
Detecting lower MMSE scores in older adults using cross-trial features from a dual-task with gait and arithmetic.  
IEEE Access, Vol. 9, pp. 150268-150282, Nov 2021. (2023 IF: 3.4)
- 17) Yosuke Toda, Fumio Okura, Jun Ito, Satoshi Okada, Toshinori Kinoshita, Hiroyuki Tsuji, Daisuke Saisho  
Training instance segmentation neural network with synthetic datasets for crop seed phenotyping.  
Communications Biology, Vol. 3, Article 173, Apr 2020. (2023 IF: 5.2)  
**(Top 2% article.)**
- 18) Taku Matsuura, Kazuhiro Sakashita, Andrey Grushnikov, Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Yasushi Yagi  
Statistical analysis of dual-task gait characteristics for cognitive score estimation.  
Scientific Reports, Vol. 9, Article 19927, Dec 2019. (2023 IF: 3.8)
- 19) Fumio Okura, Saya Ikuma, Yasushi Makihara, Daigo Muramatsu, Ken Nakada, Yasushi Yagi.  
RGB-D video-based individual identification of dairy cows using gait and texture analyses.  
Computers and Electronics in Agriculture, Vol. 165, Article ID 104944, 9 pages, Oct 2019. (2023 IF: 7.7)
- 20) Kota Aoki, Trung T. Ngo, Ikuhisa Mitsugami, Fumio Okura, Masataka Niwa, Yasushi Makihara, Yasushi Yagi, Hiroaki Kazui.  
Early detection of lower MMSE scores in elderly based on dual-task gait.  
IEEE Access, Vol. 7, pp. 40085-40094, Mar 2019. (2023 IF: 3.4)
- 21) Yosuke Toda, Fumio Okura.  
How convolutional neural networks diagnose plant disease.  
Plant Phenomics, Article ID 9237136, 14 pages, Mar 2019. (2023 IF: 7.7)  
**(Top 1% article, top visited article in 2019.)**
- 22) <sup>†</sup>Yui Shigeki, <sup>†</sup>Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Yasushi Yagi.  
Estimating 3D human shape under clothing from a single RGB image.  
IPSP Transactions on Computer Vision and Applications, Vol. 10, No. 16, pp. 1-6, Dec 2018.
- 23) Chengju Zhou, Ikuhisa Mitsugami, Fumio Okura, Kota Aoki, Yasushi Yagi.  
Growth assessment of school-age children from dual-task observation.  
ITE Transactions on Media Technology and Applications, Vol. 6, No. 4, pp. 286-296, Oct 2018. (2023 IF: 0.5)
- 24) <sup>†</sup>Yui Shigeki, <sup>†</sup>Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Kenichi Hayashi, Yasushi Yagi.  
Directional characteristics evaluation of silhouette-based gait recognition.  
IPSP Transactions on Computer Vision and Applications, Vol. 10, No. 10, pp. 1-10, Jul 2018.
- 25) Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Masataka Niwa, Kota Aoki, Chengju Zhou, Yasushi Yagi.  
Automatic collection of dual-task human behavior for analysis of cognitive function.  
ITE Transactions on Media Technology and Applications, Vol. 6, No. 2, pp. 138-150, Apr 2018. (2023 IF: 0.5)
- 26) Fumio Okura, Takayuki Akaguma, Tomokazu Sato, Naokazu Yokoya.  
Addressing temporal inconsistency in indirect augmented reality.  
Multimedia Tools and Applications, Vol. 76, Issue 2, pp. 2671-2695, Jan 2017. (2023 IF: 3.0)
- 27) Fumio Okura, Kenneth Vanhoey, Adrien Bousseau, Alexei. A. Efros, George Drettakis.  
Unifying color and texture transfer for predictive appearance manipulation.  
Computer Graphics Forum, Vol. 34, Issue 4, pp. 53-63, Jul 2015. (2023 IF: 2.7)
- 28) Fumio Okura, Masayuki Kanbara, Naokazu Yokoya.  
Mixed-reality world exploration using image-based rendering.  
ACM Journal on Computing and Cultural Heritage, Vol. 8, Issue 2, Article No. 9, Mar 2015. (2023 IF: 2.1)

- 29) Fumio Okura, Masayuki Kanbara, Naokazu Yokoya.  
Aerial full spherical HDR imaging and display.  
Virtual Reality, Vol. 18, No. 4, pp. 255-269, Nov 2014. (2023 IF: 4.4)
- 30) Norihiko Kawai, Naoya Inoue, Tomokazu Sato, Fumio Okura, Yuta Nakashima, Naokazu Yokoya.  
Background estimation for a single omnidirectional image sequence captured with a moving camera.  
IPSP Trans. on Computer Vision and Applications, Vol. 6, pp. 68-72, Jul 2014.
- 31) Fumio Okura, Yuko Ueda, Tomokazu Sato, Naokazu Yokoya.  
Free-viewpoint mobile robot teleoperation interface using view-dependent geometry and texture.  
ITE Transactions on Media Technology and Applications, Vol. 2, No. 1, pp. 82-93, Jan 2014. (2023 IF: 0.5)
- 32) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
無人飛行船に搭載された2台の全方位カメラを用いた不可視領域のない全天球 HDR ビデオの生成. 日本バーチャルリアリティ学会論文誌, Vol. 17, No. 3, pp. 139-149, Sep 2012.
- 33) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
無人飛行船からの空撮全方位動画像を用いた蓄積再生型拡張テレプレゼンス.  
日本バーチャルリアリティ学会論文誌, Vol. 16, No. 2, pp. 127-138, Jun 2011.  
(日本バーチャルリアリティ学会論文賞を受賞)

## B. International Conference Proceedings w/ Peer Review

(†: Equal contribution)

- 1) Yang Yang, Mao Dongni, Hiroaki Santo, Yasuyuki Matsushita, Fumio Okura:  
NeuraLeaf: Neural parametric leaf models with shape and deformation disentanglement  
Proc. IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV'25), Oct 2025. (2024 h5-index: 291)
- 2) Lilika Makabe, Hiroaki Santo, Fumio Okura, Michael S. Brown, Yasuyuki Matsushita:  
Spectral sensitivity estimation with an uncalibrated diffraction grating  
Proc. IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV'25), Oct 2025. (2024 h5-index: 291)
- 3) Xinpeng Liu, Zeyi Huang, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita:  
Unified near and far object reconstruction via homogeneous gaussian splatting.  
Proc. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'25), Jun 2025.
- 4) Xinpeng Liu, Hiroaki Santo, Yosuke Toda, Fumio Okura.  
TreeFormer: Single-view plant skeleton estimation via tree-constrained graph generation.  
Proc. IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision (WACV'25), Feb 2025, accepted. (2023 h5-index: 109)
- 5) Shuqiong Wu, Tomoya Noguchi, Fumio Okura, Yasushi Yagi.  
Predicting future cognitive decline from long-term observations of dual-task performance data.  
Proc. IEEE-EMBS International Conference on Biomedical and Health Informatics (BHI'24), Nov 2024.
- 6) Takuto Narumoto, Hiroaki Santo, Fumio Okura.  
Synthesizing time-varying BRDFs via latent space.  
Proc. European Conference on Computer Vision (ECCV'24), Sep 2024. (2023 h5-index: 206)
- 7) Kohei Ashida, Hiroaki Santo, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita.  
Resolving scale ambiguity in multi-view 3D reconstruction using dual-pixel sensors.  
Proc. European Conference on Computer Vision (ECCV'24), Sep 2024. (2023 h5-index: 206)
- 8) Siwei Zhou, Youngha Chang, Nobuhiko Mukai, Hiroaki Santo, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita, Shuang Zhao.  
Path-space differentiable rendering of implicit surfaces.  
Proc. SIGGRAPH'24 Conference Papers (SIGGRAPH'24), Aug 2024.
- 9) Yufei Han, Heng Guo, Koki Fukai, Hiroaki Santo, Boxin Shi, Fumio Okura, Zhanyu Ma, Yunpeng Jia.  
NeRSP: Neural 3D reconstruction for reflective objects with sparse polarized images.  
Proc. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'24), Jun 2024.  
(h5-index: 440)

- 10) Hiroaki Santo, [Fumio Okura](#), Yasuyuki Matsushita.  
MVCPS-NeuS: Multi-view constrained photometric stereo for neural surface reconstruction.  
Proc. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'24), Jun 2024.  
(2023 h5-index: 440)
- 11) Kaito Fukui, Qingwen Chen, Hiroaki Santo, [Fumio Okura](#), Takeshi Yamada, Yasuyuki Matsushita, Kazuhiko Nakatani.  
Predicting molecular interactions by graph convolutional neural networks with global features.  
Proc. International Symposium on Nucleic Acids Chemistry (ISNAC'23), Nov 2023.
- 12) Aulia Akhrian Syahidi, Kiyoshi Kiyokawa, [Fumio Okura](#).  
Computer vision in smart city application: A mapping review.  
Proc. International Conference on Applied Computational Intelligence in Information Systems (ACIIS'23), Oct 2023.
- 13) Feiran Li, Heng Guo, Hiroaki Santo, [Fumio Okura](#), Yasuyuki Matsushita.  
Learn to synthesize photorealistic dual-pixel images from RGBD frames.  
Proc. International Conference on Computational Photography (ICCP'23), Jul 2023.
- 14) Lilika Makabe, Heng Guo, Hiroaki Santo, [Fumio Okura](#), Yasuyuki Matsushita.  
Near-light photometric stereo with symmetric lights.  
Proc. International Conference on Computational Photography (ICCP'23), Jul 2023.
- 15) Jiaqing Liu, Shuqiong Wu, [Fumio Okura](#), Yasushi Makihara, Yasushi Yagi.  
Two-stream graph convolutional networks with task-specific loss for dual-task gait analysis.  
Proc. Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC'23), Jul 2023.
- 16) Xu Cao, Hiroaki Santo, [Fumio Okura](#), Yasuyuki Matsushita.  
Multi-view azimuth stereo via tangent space consistency  
Proc. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'23), Jun 2023.  
(h5-index: 440)
- 17) Xu Cao, Hiroaki Santo, Boxin Shi, [Fumio Okura](#), Yasuyuki Matsushita.  
Bilateral normal integration.  
Proc. European Conference on Computer Vision (ECCV'22), Oct 2022. (2023 h5-index: 206)
- 18) Lilika Makabe, Hiroaki Santo, [Fumio Okura](#), Yasuyuki Matsushita.  
Shape-coded ArUco: Fiducial marker for bridging 2D and 3D modalities.  
Proc. IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision (WACV'22), Jan 2022.  
(2023 h5-index: 109)
- 19) Kazuma Minami, Hiroaki Santo, [Fumio Okura](#), Yasuyuki Matsushita.  
Symmetric-light photometric stereo.  
Proc. IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision (WACV'22), Jan 2022.  
(2023 h5-index: 109)
- 20) Ryosuke Hasegawa, Akira Uchiyama, Issei Ogasawara, Daigo Muramatsu, [Fumio Okura](#), Hiromi Takahata, Ken Nakata, Teruo Higashino.  
Human localization using a single camera towards social distance monitoring during sports.  
Proc. EAI International Conference on Mobile and Ubiquitous Systems: Computing, Networking and Services (MobiQuitous'21), Nov 2021.
- 21) Shuqiong Wu, [Fumio Okura](#), Yasushi Makihara, Kota Aoki, Masataka Niwa, Yasushi Yagi.  
Early detection of low cognitive scores from dual-task performance data using a spatio-temporal graph convolutional neural network.  
Proc. Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC'21), Oct 2021.
- 22) Feiran Li, Kent Fujiwara, [Fumio Okura](#), Yasuyuki Matsushita.  
A closer look at rotation-invariant deep point cloud analysis.  
Proc. IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV'21), Oct 2021. (h5-index: 291)
- 23) Feiran Li, Kent Fujiwara, [Fumio Okura](#), Yasuyuki Matsushita.  
Generalized shuffled linear regression.

- Proc. IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV'21), Oct 2021, Oral presentation. (2023 h5-index: 291)
- 24) Heng Guo, Fumio Okura, Boxin Shi, Takuya Funatomi, Yasuhiro Mukaigawa, Yasuyuki Matsushita. Multispectral photometric stereo for spatially-varying spectral reflectances: A well posed problem? Proc. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'21), Jun 2021. (2023 h5-index: 440)
  - 25) Xu Cao, Boxin Shi, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita. Normal integration via inverse plane fitting with minimum point-to-plane distance. Proc. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'21), Jun 2021. (2023 h5-index: 440)
  - 26) Takuma Doi, Fumio Okura, Toshiki Nagahara, Yasuyuki Matsushita, Yasushi Yagi. Descriptor-free multi-view region matching for instance-wise 3D reconstruction. Proc. Asian Conf. on Computer Vision (ACCV'20), Dec 2020. (Oral presentation, acceptance rate: 8%)
  - 27) Yosuke Toda, Koji Noshita, Miki Fujita, Norihito Nakamichi, Fumio Okura, Toshinori Kinoshita, Kazuo Shinozaki. A unified framework for image-based plant phenotyping under controlled growth environment: From image acquisition to phenotype interpretation. Proc. 6th International Plant Phenotyping Symposium (IPPS'19), Oral presentation, Oct 2019.
  - 28) Koushik Nagasubramanian, Soumik Sarkar, Baskar Ganapathysubramanian, Yue Mu, Koji Noshita, Fumio Okura, Wei Guo. Comparison of 3D reconstructions from UAV RGB images and terrestrial LiDAR imaging for measuring architectural traits of peach trees. Proc. 6th International Plant Phenotyping Symposium (IPPS'19), Oct 2019.
  - 29) Fumio Okura, Takuma Doi, Ayaka Ide, Yasuyuki Matsushita, Yasushi Yagi. Toward 3D plant modeling of every leaf and branchlet. Proc. 6th International Plant Phenotyping Symposium (IPPS'19), Oct 2019.
  - 30) Takuma Doi, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita, Yasushi Yagi. Multi-view instance matching for plant leaf modeling. Proc. CVPR 2019 Workshop on Computer Vision Problems in Plant Phenotyping (CVPPP'19), Jun 2019.
  - 31) Fumio Okura, Takahiro Isokane, Ayaka Ide, Yasuyuki Matsushita, Yasushi Yagi. Seeing behind leaves: Multi-view reconstruction of three-dimensional branch structure. Proc. 5th International Plant Phenotyping Symposium (IPPS'18), Oct 2018.
  - 32) <sup>†</sup>Takahiro Isokane, <sup>†</sup>Fumio Okura, Ayaka Ide, Yasuyuki Matsushita, Yasushi Yagi. Probabilistic plant modeling via multi-view image-to-image translation. Proc. IEEE/CVF Conf. on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'18), pp. 2906-2915, Jun 2018. (h5-index: 440)
  - 33) Chengju Zhou, Ikuhisa Mitsugami, Kota Aoki, Fumio Okura, Yasushi Yagi. Age estimation from dual-task behavior for comprehensive growth assessment of children. Proc. Int'l Workshop on Frontiers of Computer Vision (FCV'18), Feb 2018.
  - 34) Yuta Nakashima, Fumio Okura, Norihiko Kawai, Ryosuke Kimura, Hiroshi Kawasaki, Katsushi Ikeuchi, Ambrosio Blanco. Realtime novel view synthesis with eigen-texture regression. Proc. 28th British Machine Vision Conference (BMVC'17), no.81, 12 pages, Sep 2017. (2023 h5-index: 65)
  - 35) Fumio Okura, Yuya Nishizaki, Tomokazu Sato, Norihiko Kawai, Nokazu Yokoya. Motion parallax representation for indirect augmented reality. Proc. 15th IEEE Int'l Symp. on Mixed and Augmented Reality (ISMAR'16), pp.105-106, Sep 2016.
  - 36) Yasushi Makihara, Takuhiro Kimura, Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Masataka Niwa, Chihiro Aoki, Atsuyuki Suzuki, Daigo Muramatsu, Yasushi Yagi. Gait Collector: An automatic gait data collection system in conjunction with an experience-based long-run exhibition. Proc. 9th IAPR Int'l Conf. on Biometrics (ICB'16), no. O17, 8 pages, Jun 2016.

- 37) Fumio Okura, Kenneth Vanhoey, Adrien Bousseau, Alexei A. Efros, George Drettakis.  
Unifying color and texture transfer for predictive appearance manipulation.  
Proc. 2015 Eurographics Symposium on Rendering (EGSR'15), pp. 53-63, Jun 2015.
- 38) Fumio Okura, Takayuki Akaguma, Tomokazu Sato, Naokazu Yokoya.  
Indirect augmented reality considering real-world illumination change.  
Proc. 13th IEEE Int'l Symp. on Mixed and Augmented Reality (ISMAR'14), pp. 287-288, Sep 2014.
- 39) Takayuki Akaguma, Fumio Okura, Tomokazu Sato, Naokazu Yokoya.  
Mobile AR using pre-captured omnidirectional images.  
Proc. ACM SIGGRAPH Asia 2013 Symp. on Mobile Graphics and Interactive Applications, Article No. 26, 4 pages, Nov 2013.
- 40) Fumio Okura, Yuko Ueda, Tomokazu Sato, Naokazu Yokoya.  
Teleoperation of mobile robots by generating augmented free-viewpoint images.  
Proc. 2013 IEEE/RSJ Int'l Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS'13), pp. 665-671, Nov 2013. (h5-index: 86)
- 41) Fumio Okura, Masayuki Kanbara, Naokazu Yokoya.  
Interactive exploration of augmented aerial scenes with free-viewpoint image generation from pre-rendered images.  
Proc. 12th IEEE Int'l Symp. on Mixed and Augmented Reality (ISMAR'13), pp. 279-280, Oct 2013.
- 42) Fumio Okura.  
Spacetime freeview generation using image-based rendering, relighting, and augmented telepresence.  
Proc. ACM Multimedia (MM'12) Doctoral Symposium, pp. 1437-1440, Oct 2012.
- 43) Fumio Okura, Masayuki Kanbara, Naokazu Yokoya.  
Fly-through Heijo Palace Site: Historical tourism system using augmented telepresence.  
Proc. ACM Multimedia (MM'12) Technical Demo, pp. 1283-1284, Oct 2012.
- 44) Fumio Okura, Masayuki Kanbara, Naokazu Yokoya.  
Full spherical high dynamic range imaging from the sky.  
Proc. IEEE Int'l Conf. Multimedia and Expo (ICME'12), pp. 325-332, Jul 2012. (2023 h5-index: 46)
- 45) Masaki Kitaura, Fumio Okura, Masayuki Kanbara, Naokazu Yokoya.  
Tone mapping for HDR images with dimidiated luminance and spatial distributions of bright and dark regions.  
Proc. SPIE Electronic Imaging, Vol. 8292, pp. 829205-01-829205-11, Jan 2012.
- 46) Fumio Okura, Masayuki Kanbara, Naokazu Yokoya.  
Fly-through Heijo Palace Site: Augmented telepresence using aerial omnidirectional videos.  
Proc. ACM SIGGRAPH'11 Posters, Aug 2011.
- 47) Fumio Okura, Masayuki Kanbara, Naokazu Yokoya.  
Augmented telepresence using autopilot airship and omni-directional camera.  
Proc. 9th IEEE Int'l Symp. Mixed and Augmented Reality (ISMAR'10), pp. 259-260, Oct 2010.

### C. International Conference Proceedings w/o Peer Review

- 1) Fumio Okura, Takahiro Isokane, Ayaka Ide, Yasuyuki Matsushita, Yasushi Yagi.  
Seeing behind leaves: Plant structure modeling via Bayesian image-to-image translation.  
Proc. the 13th International Workshop on Robust Computer Vision (IWRCV'19), Jan 2019.
- 2) Yui Shigeki, Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Kenichi Hayashi, Yasushi Yagi.  
Directional characteristics evaluation of silhouette-Based gait recognition.  
Proc. the 13th International Workshop on Robust Computer Vision (IWRCV'19), Jan 2019.
- 3) Chengju Zhou, Ikuhisa Mitsugami, Kota Aoki, Fumio Okura, Yasushi Yagi.  
Age estimation from dual-task behavior for comprehensive growth assessment of children.  
Proc. the 13th International Workshop on Robust Computer Vision (IWRCV'19), Jan 2019.
- 4) Fumio Okura, Saya Ikuma, Yasushi Makihara, Daigo Muramatsu, Yasushi Yagi.  
Gait recognition of dairy cows.  
Proc. the 11th International Workshop on Robust Computer Vision (IWRCV'16), Dec 2016.



- 5) Yasushi Makihara, Takuhiro Kimura, Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Masataka Niwa, Chihiro Aoki, Atsuyuki Suzuki, Daigo Muramatsu, Yasushi Yagi.  
Gait Collector: An automatic gait data collection system in conjunction with an experience-based long-run exhibition.  
Proc. the 11th International Workshop on Robust Computer Vision (IWRCV'16), Dec 2016.
- 6) Ikuhisa Mitsugami, Chengju Zhou, Fumio Okura, Masataka Niwa, Yasushi Yagi.  
Large-population dual-task dataset for physical/mental condition estimation.  
Proc. the 10th International Workshop on Robust Computer Vision (IWRCV'15), Nov 2015.
- 7) Fumio Okura, Masayuki Kanbara, Naokazu Yokoya.  
Augmented telepresence from the sky: AR using autopilot airship and omni-directional camera.  
Proc. 3rd Korea-Japan Workshop on Mixed Reality (KJMR'10), pp. 190-200, Apr 2010.

#### D. Preprints

- 1) AprilPyone MaungMaung, Makoto Shing, Kentaro Mitsui, Kei Sawada, Fumio Okura.  
Text-guided scene sketch-to-photo synthesis.  
arXiv:2302.06883, Feb 2023.

#### E. Commentary

- 1) 深井 高輝, 山藤 浩明, 大倉 史生, Heng Guo, Yufei Han, 松下 康之.  
カラー画像と偏光情報による3次元形状復元.  
画像ラボ, Vol.36, No.5, May 2025.
- 2) 福井 界人, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
多重解像度視差統合によるステレオマッチングの高精度化.  
画像ラボ, Vol.34, No.3, pp.6-11, Mar 2023.
- 3) 大倉 史生.  
5分で分かる!? 有名論文ナナメ読み : Phillip Isola et al.: Image-to-Image Translation with Conditional Adversarial Networks.  
情報処理, Vol.64, No.1, pp.28-32, Dec 2022.
- 4) 大倉 史生, 水谷 未耶, 野下 浩司, 戸田 陽介.  
植物科学の「人工知能」との関わり方を考える.  
植物科学の最前線 (BSJ-Review), Vol.11, No. C, pp.185-206, Jun 2020.
- 5) 大倉 史生, 八木 康史.  
乳牛の歩行映像から蹄病を早期発見.  
デーリィマン 2019年8月号 (視点 2019 未来を開く最新技術), Aug 2019.
- 6) 大倉 史生, 野下 浩司, 木下 俊則, 戸田 陽介.  
深層学習の利活用による植物表現型解析技術の展望.  
日本植物学会 (BSJ-Review), Vol.10, pp.99-107, Jul 2019.
- 7) 大倉 史生, 磯兼 孝悠, 井手 絢香, 松下 康之, 八木 康史.  
植物画像群から隠れた枝構造を再現.  
画像ラボ, Vol.30, No.1, pp.6-12, Jan 2019.
- 8) 大倉 史生, 八木 康史, 榎原 靖, 村松 大吾.  
酪農におけるセンシングシステムの構築とその応用.  
システム/制御/情報, Vol.62, No.12, pp.514-519, Dec 2018.
- 9) 一刈 良介, 内山 英昭, 浦西 友樹, 大倉 史生, 武富 貴史, 山本 豪志朗, 清川 清.  
MRの未来を語る若手放談会 (20周年記念特集 これからのVR) .  
日本バーチャルリアリティ学会誌, Vol.21, No.3, pp.9-11, Sep 2016.

- 10) 榎原 靖, 大倉 史生, 満上 育久, 丹羽 真隆, 村松 大吾, 八木 康史.  
大規模歩行映像データベースの構築に向けて.  
バイオメカニズム学会誌, Vol.40, No.3, pp.167-172, Aug 2016.
- 11) 大倉 史生.  
写実的な複合現実空間生成のための画像取得およびレンダリングフレームワーク.  
人工知能:人工知能学会誌, Vol.30, No.1, p.132, Jan 2015.

## F. Book

- 1) 大倉 史生, 郭 威, 戸田陽介, 内海ゆづ子.  
イマドキノ植物と CV—CV の新たな地平を拓くのは... 植物!?—.  
コンピュータビジョン最前線 Spring 2023, 共立出版, Mar 2023.
- 2) Fumio Okura, Takahiro Isokane, Ayaka Ide, Yasuyuki Matsushita, Yasushi Yagi.  
Image-based structural phenotyping of stems and branches.  
Intelligent Image Analysis for Plant Phenotyping, A. Samal and S. Das Choudhury Ed., CRC Press, Oct 2020.
- 3) 大倉 史生, 磯兼 孝悠, 井手 絢香, 松下 康之, 八木 康史.  
AI活用による見えない枝の三次元構造復元手法の開発.  
人と共生する AI 革命, 栗原聡 監修, エヌ・ティー・エス, pp.57-64, Jun 2019.
- 4) 浦西 友樹, 青砥隆仁, 井村 誠孝, 大倉 史生, 金谷 一朗, 小枝 正直, 中島 悠太, 藤本 雄一郎, 山口 明彦, 山本 豪志朗.  
画像処理・機械学習プログラミング OpenCV 3 対応, マイナビ出版, Jun 2017.
- 5) 藤本 雄一郎, 青砥 隆仁, 浦西 友樹, 大倉 史生, 小枝 正直, 中島 悠太, 山本 豪志朗.  
OpenCV 3 プログラミングブック, マイナビ出版, Sep 2015.

## G. Patents

- 1) 特願 2023-119437, 発明の名称: 認知機能評価システム, 発明者: 八木 康史, 榎原 靖, 武 淑瓊, 劉 家慶, 大倉 史生, 出願人: 国立大学法人大阪大学, 出願日: 2023 年 7 月 21 日.
- 2) 特願 2022-076304, 発明の名称: 認知機能評価システム, 発明者: 八木 康史, 武 淑瓊, 榎原 靖, 大倉 史生, 渡邊 早紀, 出願人: 国立大学法人大阪大学, 出願日: 2021 年 10 月 29 日.
- 3) 特開 2020-145524, 発明の名称: モニタリングシステム及びその制御方法, 発明者: 万殿 貴志, 石原 靖之, 田中 諭, 大倉 史生, 八木 康史, 出願人: 国立大学法人大阪大学, 出願日: 2019 年 3 月 4 日.
- 4) 特許第 6777948 号, 国際出願 PCT/JP2017/005089, 国際公開番号 WO2017/187719, 発明者: 八木 康史, 大倉 史生, 榎原 靖, 村松 大吾, 発明の名称: 健康状態推定装置, 出願人: 国立大学法人大阪大学, 出願日: 2016 年 4 月 28 日, 国際公開日 2017 年 11 月 2 日, 登録日 2020 年 8 月 27 日.

## H. Invited Talks

- 1) 大倉 史生, Yang Yang.  
NeuraLeaf: 葉のニューラルパラメトリックモデリング.  
日本生物環境工学会 2025 年大会オーガナイズドセッション「ゲームエンジンで探る植物工場デジタルツインの可能性」, Sep 2015.
- 2) Xinpeng Liu, Zeyi Huang, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita:  
HoGS: Unified near and far object reconstruction via homogeneous gaussian splatting.  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 3) 大倉 史生.  
画像からの植物「構造」の復元.  
第 31 回食料生産技術研究会, Oct 2024.

- 4) 大倉 史生.  
緻密な植物デジタルツイン生成に向けた植物構造復元.  
日本生物環境工学会 2024 年大会市民向け公開国際シンポジウム「農業デジタルツインの現場と展望」, Sep 2024.
- 5) Fumio Okura.  
Agricultural development using digital technologies and best practices from Japan.  
International Cooperation on Digital and Smart Manufacturing Technology in the Agro-processing Industry, Sep 2024.
- 6) Fumio Okura.  
3D structural reconstruction of plants: A perspective from computer vision study.  
The Fourth International Workshop on Machine Learning for Cyber-Agricultural Systems (MLCAS2022), Oct 2022.
- 7) 大倉 史生.  
画像からの枝葉「構造」の復元.  
第 39 回日本植物バイオテクノロジー学会大会「植物フェノタイピングに向けたデジタルテクノロジー」, Sep 2022.
- 8) 大倉 史生.  
農業は情報の「応用」か？農業分野から新しい情報技術を生み出す.  
農業情報学会 2022 年度年次大会「情報分野から見た農業情報学」, May 2022.
- 9) 大倉 史生.  
画像からの枝葉構造の定量化.  
日本生態学会第 69 回全国大会シンポジウム「植物フェノタイピングは何を明らかにするか」, Mar 2022.
- 10) 大倉 史生.  
多視点画像からの植物の三次元構造復元に向けて.  
農業情報学会 2021 年度年次大会 オーガナイズドセッション「JST さきがけプロジェクト「情報協働栽培」から」, May 2021.
- 11) 大倉 史生.  
コンピュータビジョンにおける植物.  
日本生態学会第 67 回全国大会シンポジウム「植物フェノタイピング：表現型データの定量化，モデル化とその自動化をもう一度考える」, Mar 2020.
- 12) 大倉 史生.  
人工知能×植物科学：そもそも AI ってなんだ.  
日本植物学会第 83 回大会 理事会主催シンポジウム「人工知能で切り開く植物科学の近未来」, Sep 2019.
- 13) 大倉 史生.  
AI と画像解析.  
日本育種学会第 61 回シンポジウム「育種と AI—育種家は AI とどうつきあうか」, Sep 2019.
- 14) 大倉 史生.  
機械学習と 3 次元画像解析による植物フェノタイピングの新潮流.  
日本育種学会第 135 回講演会 グループ研究集会「日本植物フェノタイピングネットワーク キックオフシンポジウム」, Mar 2019.
- 15) 大倉 史生.  
いまさら聞けない基礎知識 三次元復元から深層学習まで.  
CREST 植物頑健性ワークショップ「はじめてみよう・植物デジタル形質評価」, Jan 2019.
- 16) Yasushi Makihara, Takuhiro Kimura, Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Masataka Niwa, Chihiro Aoki, Atsuyuki Suzuki, Daigo Muramatsu, Yasushi Yagi.  
Gait Collector: An Automatic Gait Data Collection System in Conjunction with an Experience-based Long-run Exhibition.  
第 6 回バイオメトリクスと認識・認証シンポジウム, Nov 2016.
- 17) Fumio Okura, Takuhiro Kimura, Masataka Niwa, Ikuhisa Mitsugami, Atsuyuki Suzuki, Yasushi Makihara, Chihiro Aoki, Daigo Muramatsu, Yasushi Yagi.

Automatically acquiring walking-related behavior of 100,000 people.  
International Workshop on Human Behavior Analysis in the Real World (in conjunction with ACPR2015), Nov 2015.

## I. Domestic Conference Presentation

- 1) Xinpeng Liu, Kanyu Xu, Risa Shinoda, Hiroaki Santo, Fumio Okura:  
Masks-to-Skeleton: Multi-view Mask-Based Tree Skeleton Extraction with 3D Gaussian Splatting  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 2) Yang Yang, Fumio Okura.  
GaussianPlant: Structure-Aligned Gaussian Splatting for 3D Structural Reconstruction of Plants.  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 3) Weng Ian Chan, Yuantian Huang, Xingchao Yang, Fumio Okura, Takafumi Taketomi.  
FreeEyeglass: Training-free and Mask-free Eyeglass Transfer for Facial Videos.  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 4) 坂東凌馬, 郁青, 藤原研人, 大倉 史生.  
拡散モデルのノイズ最適化による未学習ジェスチャーの挿入  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 5) 後藤諒平, 郁青, 藤原研人, 大倉 史生.  
二次元拡散モデルを用いた二次元人体姿勢の三次元化  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 6) 中濱洸希, 山藤浩明, 大倉 史生.  
PBR-Leaf: 葉の質感獲得のための計測セットアップ.  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 7) 今井吹樹, 山藤浩明, 大倉 史生, 松下康之.  
KATANA 3D: 日本刀の 3 次元形状復元.  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 8) 森文哉, 大倉 史生, 松下康之.  
回転テーブルを用いたインバースレンダリングにおける初期値設定・探索手法.  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 9) 岩本圭一郎, 大倉 史生, 松下康之.  
正反射方向の信頼度と偏光情報を用いた滑らかな物体の色と粗さの推定手法.  
第 28 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2025) , Jul 2025.
- 10) Qingwen Chen, Kaito Fukui, Hiroaki Santo, Fumio Okura, Takeshi Yamada, Kazuhiko Nakatani, Yasuyuki Matsushita.  
Utilizing Molecular Descriptors in Graph Convolutional Neural Networks for Small Molecule Drug Discovery.  
第 39 回 人工知能学会全国大会 (JSAI2025) , May 2025.
- 11) Yang Yang, Hiroaki Santo, Yasuyuki Matsushita, Fumio Okura.  
NeuraLeaf: Neural parametric leaf models with shape and deformation disentanglement.  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.  
(オーラル発表に選定, 筆頭著者が MIRU 学生奨励賞を受賞)
- 12) Weng Ian Chan, Santo Hiroaki, Yasuyuki Matsushita, Fumio Okura.  
Instance-wise distribution control of text-to-image diffusion models.  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.  
(オーラル発表に選定, MIRU オーディエンス賞を受賞)
- 13) 深井 高輝, 山藤 浩明, 大倉 史生, Heng Guo, Yufei Han, 松下 康之.  
多視点カラー画像と偏光情報を組み合わせた信頼性に基づく高精細な 3 次元形状復元  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.  
(MIRU インタラクティブ発表賞を受賞)

- 14) 橋田 大雅, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
多視点未校正照度差ステレオのためのテクスチャ空間における PBR マテリアル統合手法  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.
- 15) 阪田 征之助, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
多視点全天球画像を用いた画像合成による不要領域を補間した環境マップ作成  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.
- 16) 對野 裕己, 宮川 稜平, 山藤 浩明, 松下 康之, 大倉 史生.  
3 次元植物構造トラッキングのための中間形状表現を用いた葉形状推定.  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.
- 17) Xu Leyang, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
360 度画像を用いた 3D ガウシアン表現による自由視点レンダリング.  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.
- 18) Siwei Zhou, Youngha Chang, Nobuhiko Mukai, Hiroaki Santo, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita, Shuang Zhao.  
"A path-space differential boundary integral for implicit surfaces."  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.
- 19) 永田 大輝, 武 淑瓊, 大倉 史生, 八木 康史.  
デュアルタスク時の Action Unit を用いた表情分析に基づく認知機能障害の検出.  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.
- 20) Akos Godo, Shuqiong Wu, Fumio Okura, Manabu Ikeda, Shunsuke Sato, Maki Suzuki, Yuto Satake, Daiki Taomoto, Yasushi Yagi.  
"PPGCN: Phase-aligned periodic graph convolutional network for dual-task-based cognitive impairment detection."  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024) , Aug 2024.
- 21) 永田 大輝, 武 淑瓊, 大倉 史生, 榎原 靖, 池田 学, 佐藤 俊介, 鈴木 麻希, 佐竹 祐人, 埴本 大喜, 八木 康史.  
デュアルタスク時の表情分析に基づく認知機能障害の早期発見.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2024-CVIM-238, No.52, pp.1-7, May 2024.
- 22) 高木 桃子, 岡崎 まなみ, Xinpeng Liu, 晝間 敬, 大倉 史生, 戸田 陽介.  
機械学習を用いた画像解析によるシロイヌナズナ根の表現型定量技術の開発.  
第 65 回日本植物生理学会年会, 3aE05, Mar 2024.
- 23) 渡邊 早紀, 武 淑瓊, 大倉 史生, 榎原 靖, 池田 学, 佐藤 俊介, 鈴木 麻希, 佐竹 祐人, 埴本 大喜, 八木 康史.  
デュアルタスクと脳波に基づく認知機能障害の検出.  
電子情報通信学会 技術研究報告, Vol. 123, No. 411, MI2023-87, pp. 180-183, Mar 2024.
- 24) 野口 智矢, 武 淑瓊, 大倉 史生, 榎原 靖, 八木 康史.  
デュアルタスクに基づく認知機能低下予測.  
電子情報通信学会 技術研究報告, Vol. 123, No. 411, MI2023-86, pp. 176-179, Mar 2024.
- 25) 芦田 光平, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之:  
Dual Pixel センサを用いた Structure from Motion のスケール推定.  
第 26 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2023) , Jul 2023.  
(ロングオーラル発表に選定, **MIRU フロンティア賞を受賞**)
- 26) 宮川 稜平, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之  
微分可能レンダリングを用いた実植物の構造トラッキング.  
第 26 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2023) , Jul 2023.  
(ショートオーラル発表に選定)
- 27) 渡邊 純平, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
樹木位置を用いた地上・空中撮影点群間の位置合わせ.  
第 26 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2023) , Jul 2023.

- 28) 石井 将太, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
微分可能レンダリングによる実世界物体の BRDF 推定.  
第 26 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2023) , Jul 2023.
- 29) 田仲 百音, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
フォトグラメトリ 3D モデルのテクスチャスタイル変換.  
第 26 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2023) , Jul 2023.
- 30) Xinpeng Liu, Hiroaki Santo, Yosuke Toda, Fumio Okura.  
TreeFormer: Hard-constrained Image-to-graph Generation.  
第 26 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2023) , Jul 2023.
- 31) Weng Ian Chan, Xu Cao, Hiroaki Santo, Fumio Okura.  
Fine-grained Facial Image Manipulation via Latent Space Decomposition.  
第 26 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2023) , Jul 2023.  
**(MIRU インタラクティブ発表賞を受賞)**
- 32) 安田 未来, 武 淑瓊, 大倉 史生, 榎原 靖, 八木 康史.  
2 次元人物骨格情報を用いたデュアルタスク認知機能推定に関する基礎検討.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2023-CVIM-234, No.26, pp.1-8, May 2023.
- 33) 浅田 直輝, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
画像変換を使用した単一肖像画からの 3 次元形状推定.  
第 25 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2022) , Jul 2022.  
(ショートオーラル発表に選定)
- 34) 富樫 睦輝, 武村 紀子, 福井 嵐士, 大倉 史生, 長原 一.  
"不確かさを考慮した単眼カメラ動画からの三次元人物姿勢推定.  
第 25 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2022) , Jul 2022.
- 35) 鳴本 拓人, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
ラベル付けされていない RGB-D 画像を用いた点群セマンティックセグメンテーションの高精度化.  
第 25 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2022) , Jul 2022.  
(ショートオーラル発表に選定)
- 36) 福井 界人, 山藤 浩明, 大倉 史生, 松下 康之.  
"多重解像度視差統合によるステレオマッチングの高精度化.  
第 25 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2022) , Jul 2022.
- 37) 野口智矢, 武淑瓊, 劉家慶, 大倉史生, 榎原靖, 八木康史.  
デュアルタスクにおける認知機能推定のための Attention 機構を用いた関節動作の重要度可視化.  
第 25 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2022) , Jul 2022.
- 38) 渡邊早紀, 武淑瓊, 劉家慶, 大倉史生, 榎原靖, 八木康史.  
デュアルタスク時の脳波計測に基づく CNN を用いた認知機能障害の早期検出.  
第 25 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2022) , Jul 2022.
- 39) 野口智矢, 武淑瓊, 劉家慶, 大倉史生, 榎原靖, 八木康史.  
デュアルタスクによる認知機能推定のための関節動作の重要度可視化.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2022-CVIM-230, No.12, pp.1-8, May 2022.
- 40) 渡邊早紀, 武淑瓊, 劉家慶, 大倉史生, 榎原靖, 八木康史.  
デュアルタスク時の脳波計測に基づく CNN を用いた認知機能障害の早期検出.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2022-CVIM-230, No.11, pp.1-7, May 2022.
- 41) 長原 稔樹, 大倉 史生, 八木 康史.  
頂点最適化による植物の時空間トラッキング.

- 42) Weng Ian Chan, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita  
Conditional StyleGAN with multi-resolution classifiers for attribute-driven face synthesis.  
第 24 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2021) , S2-2, Jul 2021.  
(ショートオーラル発表に選定)
- 43) 島田 直大, 大倉 史生, 松下 康之.  
対応付けを必要としないバンドル調整.  
第 24 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2021) , I11-21, Jul 2021.
- 44) 泉 渕 礼於, 大倉 史生, 松下 康之.  
ガラス・鏡環境における RGB-D SLAM のためのセンサフュージョンによる深度マップ補完.  
第 24 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2021) , I11-38, Jul 2021.
- 45) 高山 雄樹, 大倉 史生, 松下 康之.  
深層学習ベースの照度差ステレオに有効なデータセットの探求.  
第 24 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2021) , I21-14, Jul 2021.
- 46) 田中 利明, 大倉 史生, 松下 康之.  
"空間勾配の時間軸処理による固定視点映像からの降雨除去.  
第 24 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2021) , I22-20, Jul 2021.
- 47) 長谷川 凌佑, 内山 彰, 小笠原 一生, 大倉 史生, 村松 大吾, 高畑 裕美, 中田 研, 東野 輝夫.  
単眼カメラによる遮蔽を考慮した運動時密検出システムの開発.  
情報処理学会研究報告モバイルコンピューティングと新社会システム, Vol. 2021-MBL-99, No.19, pp.1-6, May 2021.
- 48) 谷野 陸, 大倉 史生, 八木 康史.  
酪農牛舎における三次元歩行映像解析による全自動乳牛モニタリング.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2021-CVIM-225, No.12, pp.1-8, Mar 2021.
- 49) 長原 稔樹, 大倉 史生, 八木 康史, 松下 康之.  
植物成長解析のための多視点連続撮影システム.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2020-CVIM-222, No.37, pp.1-8, May 2020.
- 50) 吉川 丞, 大倉 史生, 村松 大吾, 八木 康史, 齋藤 英雄.  
三次元点群を用いたカメラキャリブレーションに基づく仮想事故現場再現.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2020-CVIM-221, No.34, pp.1-8, Mar 2020.
- 51) 土井 拓磨, 大倉 史生, 長原 稔樹, 松下 康之, 八木 康史.  
テクスチャ情報を用いない多視点インスタンス対応付け.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2020-CVIM-221, No.45, pp.1-8, Mar 2020.
- 52) 松浦 拓, 大倉 史生, 榎原 靖, 周 成菊, 青木 工太, 満上 育久, 八木 康史.  
デュアルタスク歩行解析に基づく高齢者の認知機能スコア推定.  
電子情報通信学会 技術研究報告, vol. 119, no. 447, HCS2019-99, pp. 83-88, Mar 2020.
- 53) 吉川 丞, 中島 大輔, 前田 靖, 児玉 智章, 小出 健次, 恒松 和也, 一色 駒一郎, 福山 有美, 松本 学, 大賀 涼, 大倉 史生, 村松 大吾, 榎原 靖, 八木 康史, 齋藤 英雄.  
3D スキャナを活用した現場再現法の検討.  
日本法科学技術学会 第 25 回学術集会, vol. 24, Nov 2019.
- 54) 谷野 陸, 大倉 史生, 八木 康史.  
三次元映像解析に基づく乳牛の軽度跛行検出の自動化.

情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2019-CVIM-217, No.36, pp.1-8, May 2019.

- 55) 井手 絢香, 大倉 史生, 松下 康之, 八木 康史.  
深度画像変換による単一 RGBD 画像からの植物枝形状復元.  
日本バーチャルリアリティ学会 複合現実感研究会, vol.22, no.1, SIGMR2019-08, pp.1-6, Jan 2019.
- 56) 繁木 結衣, 大倉 史生, モハメド ハサン, 満上 育久, 八木 康史.  
単一 RGB 画像からの着衣変化に頑健な体型推定および個人認証への応用.  
電子情報通信学会 技術研究報告, vol.118, no.236, BioX2018-21, pp.13-18, Oct 2018.  
(電子情報通信学会 BioX 研究会 バイオメトリクス研究会奨励賞を受賞)
- 57) Yui Shigeki, Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Yagi Yasushi.  
Estimating 3D human shape under clothing from a single RGB image.  
第 21 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2018) 概要集, OS4-L1, Aug 2018.  
(筆頭著者が MIRU 学生奨励賞を受賞)
- 58) 松浦 拓, 阪下 和弘, 満上 育久, 大倉 史生, 八木 康史.  
早期認知障害検出に向けた高齢者デュアルタスクデータセットの統計分析.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2018-CVIM-212, No.34, pp.1-8, May 2018.
- 59) 浦西 友樹, 五十川 麻理子, 井下 智加, 牛久 祥孝, 大倉 史生, 川西 康友, 上瀧 剛.  
MIRU2017 若手プログラム実施報告.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2018-CVIM-212, No.40, pp.1-7, May 2018.
- 60) 繁木 結衣, 大倉 史生, 満上 育久, 林 健一, 八木 康史.  
ドローンカメラによる歩容認証を想定した視点選択のための認証性能評価.  
第 7 回バイオメトリクスと認識・認証シンポジウム, Nov 2017.
- 61) 中島 悠太, 大倉 史生, 河合 紀彦, 川崎 洋, 池内 克史, ブロンコ アンブロジーオ.  
自由視点画像生成のための Eigen-Texture 法における係数の回帰.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2017-CVIM-209, No.39, pp.1-8, Nov 2017.
- 62) 繁木 結衣, 大倉 史生, 満上 育久, 八木 康史.  
単眼着衣画像からの非着衣人体三次元モデル推定.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2017-CVIM-209, No.11, pp.1-8, Nov 2017.
- 63) 松浦 拓, 満上 育久, 大倉 史生, 八木 康史.  
デュアルタスク体験システムによる認知症高齢者データの収集とその解析.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2017-CVIM-209, No.10, pp.1-7, Nov 2017.
- 64) Yui Shigeki, Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Kenichi Hayashi, Yasushi Yagi.  
Directional characteristics evaluation of gait recognition for drone-view applications.  
第 20 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2017) 概要集, PS2-50, Aug 2017.
- 65) 繁木 結衣, 大倉 史生, 満上 育久, 林 健一, 八木 康史.  
ドローンカメラによる歩容認証を想定した視点選択のための認証性能評価.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2017-CVIM-207, No.10, pp.1-8, May 2017.  
(筆頭著者が CVIM 卒論セッション優秀賞を受賞)
- 66) 砂川 翔哉, 大倉 史生, 生熊 沙絢, 中田 健, 八木 康史.  
乳牛の歩行映像解析による軽度蹄病の検出.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2017-CVIM-206, No.2, pp.1-8, Mar 2017.



- 67) 生熊 沙絢, 榎原 靖, 大倉 史生, 村松 大吾, 八木 康史.  
乳牛の3次元歩行解析による個体識別.  
第6回バイオメトリクスと認識・認証シンポジウム, Nov 2016.
- 68) 大倉 史生, Kenneth Vanhoey, Adrien Bousseau, Alexei A. Efros, George Drettakis.  
事例ベース季節変換.  
第19回画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2016) 講演論文集, IS2-29, Aug 2016.
- 69) 磯兼 孝悠, 大倉 史生, 松下 康之, 八木 康史.  
植物の剪定補助のための受光量近似計算手法.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2016-CVIM-202, No.22, pp.1-8, May 2016.
- 70) 砂川 翔哉, 大倉 史生, 榎原 靖, 村松 大吾, 八木 康史.  
乳牛の蹄病検出のための3次元歩行画像解析.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2016-CVIM-202, No.10, pp.1-6, May 2016.
- 71) 満上 育久, 周 成菊, 丹羽 真隆, 大倉 史生, 八木 康史.  
高齢者認知機能推定のためのデュアルタスク解析.  
第60回システム制御情報学会研究発表講演会 オーガナイズドセッション「ICTを利用した高齢者支援」, May 2016.
- 72) 西崎 優弥, 佐藤 智和, 大倉 史生, 河合 紀彦, 横矢 直和.  
運動視差を再現した事前生成型拡張現実感システムの開発.  
電子情報通信学会 技術研究報告, PRMU2015-152, Feb. 2016.
- 73) 木村 卓弘, 榎原 靖, 大倉 史生, 満上 育久, 丹羽 真隆, 青木 千尋, 鈴木 温之, 村松 大吾, 八木 康史.  
大規模歩行データベースのための自動歩行計測システム.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Vol.2016-CVIM-200, No.18, pp.1-8, Jan 2016.
- 74) 村松 大吾, 大倉 史生.  
歩行映像解析とその応用(2).  
東北大学電気通信研究所・大阪大学産業科学研究所 共同プロジェクト「大規模データ処理に基づく対話的知識創発を通じた共感計算機構」研究会, Jan 2016.
- 75) 西崎 優弥, 佐藤 智和, 大倉 史生, 河合 紀彦, 横矢 直和.  
事前生成型拡張現実感における運動視差の再現.  
電気関係学会関西連合大会講演論文集, pp. 315-316, Nov 2015.
- 76) 生熊 沙絢, 榎原 靖, 大倉 史生, 村松 大吾, 八木 康史.  
乳牛の歩行映像データベース構築と個体識別.  
第18回画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2015) 講演論文集, SS3-22, Jul 2015.
- 77) 大倉 史生.  
時を超える情景の作り方.  
日本バーチャルリアリティ学会研究報告, Vol. 20, No. TX01, pp. 1-4, Jun 2015.
- 78) 生熊 沙絢, 榎原 靖, 大倉 史生, 村松 大吾, 八木 康史.  
乳牛の映像データベース構築と映像解析に基づく個体識別.  
情報処理学会研究報告, Vol. 2015-CVIM-197, No. 23, May 2015.
- 79) Norihiko Kawai, Naoya Inoue, Tomokazu Sato, Fumio Okura, Yuta Nakashima, Naokazu Yokoya.  
Background estimation for a single omnidirectional image sequence captured with a moving camera.  
第17回画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2014) 講演論文集, OS1-5, Jul 2014.
- 80) 井上 直哉, 河合 紀彦, 佐藤 智和, 大倉 史生, 中島 悠太, 横矢 直和.  
自由視点画像生成に基づく移動撮影した全方位動画からの動物体除去.  
2014年電子情報通信学会総合大会講演論文集, No. D-11-43, Mar 2014.

- 81) 赤熊 高行, 大倉 史生, 佐藤 智和, 横矢 直和.  
実シーンの照明環境を考慮した事前生成型拡張現実感システム.  
電子情報通信学会 技術研究報告, PRMU2013-161, Feb 2014.
- 82) 大倉 史生, 上田 優子, 佐藤 智和, 横矢 直和.  
自由視点画像生成による移動ロボットの遠隔操縦インタフェース.  
電気関係学会関西支部連合大会講演論文集, pp. 456-457, Nov 2013.
- 83) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
事前レンダリング画像群を用いた自由視点画像生成に基づく写実的な拡張現実画像合成.  
日本バーチャルリアリティ学会研究報告, Vol. 18, No. CS-3, pp. 11-16, Sep 2013.  
(日本バーチャルリアリティ学会 SIG-MR 研究委員会 SIG-MR 賞を受賞)
- 84) 赤熊 高行, 大倉 史生, 佐藤 智和, 横矢 直和.  
事前生成型モバイル AR.  
日本バーチャルリアリティ学会第 18 回大会論文集, pp. 513-516, Sep 2013.
- 85) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
事前レンダリングと自由視点画像生成による仮想化実空間への仮想物体の写実的合成.  
画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2013) 講演論文集, SS4-29, Jul 2013.
- 86) 上田 優子, 大倉 史生, 佐藤 智和, 横矢 直和.  
拡張自由視点画像生成を用いた遠隔移動ロボット操縦インタフェース.  
電子情報通信学会 技術研究報告, MVE2012-73, Jan 2013.
- 87) 上田 優子, 大倉 史生, 佐藤 智和, 横矢 直和.  
観察視点位置を自由に変更可能な遠隔移動ロボット操縦インタフェース.  
電気関係学会関西支部連合大会講演論文集, pp. 463-464, Dec 2012.  
(筆頭著者が優秀論文発表賞を受賞)
- 88) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
蓄積再生型テレプレゼンスにおける空撮全天球 HDR 画像の提示手法.  
電子情報通信学会 技術研究報告, MVE2012-42, Sep 2012.
- 89) 北浦 真樹, 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和  
明度分布と空間的分布が二分される HDR 画像のための領域分割を用いたトーンマッピング.  
画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2012) 講演論文集, Aug 2012.
- 90) 田中 佳樹, 大倉 史生, 堀 磨伊也, 神原 誠之, 横矢 直和.  
IBR テレプレゼンスのための提示映像評価に基づく画像獲得手法.  
電子情報通信学会 技術研究報告, MVE2011-128, Mar 2012.
- 91) 北浦 真樹, 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
明度分布と空間的分布が二分される HDR 画像のためのトーンマッピング.  
電子情報通信学会 技術研究報告, MVE2011-74, Jan 2012.
- 92) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
無人飛行船に搭載された 2 台の全方位カメラを用いた不可視領域のない全天球 HDR 画像の生成.  
電子情報通信学会 技術研究報告, MVE2011-80, Jan 2012.  
(電子情報通信学会 MVE 研究会 MVE 賞を受賞)
- 93) 田中 佳樹, 大倉 史生, 堀 磨伊也, 神原 誠之, 横矢 直和.  
IBR を用いたテレプレゼンスのための提示映像評価に基づく画像撮影手法.  
日本バーチャルリアリティ学会第 16 回大会論文集, pp. 640-641, Sep 2011.
- 94) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
2 台の全方位カメラを用いた不可視領域のない空撮全天球 HDR 画像の生成.  
情報科学技術フォーラム (FIT) 一般講演論文集, Vol. 3, pp. 187-190, Sep 2011.

- 95) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
空撮全方位動画像を用いた蓄積再生型拡張テレプレゼンスにおける幾何学的・光学的整合性の実現.  
画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2011) 講演論文集, pp. 1177-1184, Jul 2011.
- 96) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
フライスルーMR 平城京 ～無人飛行船からの空撮全方位動画像を用いた蓄積再生型拡張テレプレゼンス～.  
電子情報通信学会 技術研究報告, MVE2010-58, Oct 2010.
- 97) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
空撮全方位映像を用いた蓄積再生型拡張テレプレゼンス.  
日本バーチャルリアリティ学会第 15 回大会論文集, pp. 394-397, Sep 2010.
- 98) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
空撮画像を用いた拡張テレプレゼンス ～無人飛行船の自動操縦と全方位カメラによる AR システム～.  
画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2010) 講演論文集, pp. 1183-1189, Jul 2010.
- 99) 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和.  
無人飛行船の自動操縦による空撮システム.  
2010 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, No. D-12-84, Mar 2010.
- 100) 新田 直子, 岡田 行史, 糟谷 望, 宇津野 雄亮, 藤垣 真人, 徳本 晋之介, 藤 賢一朗, 小川 文夫, 川崎 亨, 丸山 拓馬, 大倉 史生.  
2009 年 PRMU アルゴリズムコンテスト～「クローンを探せ!」実施報告と受賞アルゴリズム紹介～.  
電子情報通信学会 技術研究報告, PRMU2009-155, Dec 2009.

# Awards (in Japanese)

## A. Awards

- 1) 2024 年 8 月 : MIRU オーディエンス賞  
受賞者 : Weng Ian Chan, Santo Hiroaki, Yasuyuki Matsushita, Fumio Okura  
受賞対象論文 :  
Instance-wise distribution control of text-to-image diffusion models
- 2) 2024 年 8 月 : MIRU インタラクティブ発表賞  
受賞者 : 深井高輝、山藤浩明、大倉史生、Heng Guo、Yufei Han、松下康之  
受賞対象論文 :  
多視点カラー画像と偏光情報を組み合わせた信頼性に基づく高精細な 3 次元形状復元
- 3) 2023 年 7 月 : MIRU フロンティア賞  
受賞者 : 芦田光平、山藤浩明、大倉史生、松下康之  
受賞対象論文 :  
Dual Pixel センサを用いた Structure from Motion のスケール推定
- 4) 2023 年 7 月 : MIRU インタラクティブ発表賞  
受賞者 : Weng Ian Chan, Xu Cao, Hiroaki Santo, Fumio Okura  
受賞対象論文 :  
Fine-grained Facial Image Manipulation via Latent Space Decomposition
- 5) 2023 年 3 月 : IPSJ/IEEE Computer Society Young Computer Researcher Award  
受賞者 : Fumio Okura  
受賞対象業績 :  
Outstanding research on computer vision techniques which advanced the analysis and classification of botanical plants
- 6) 2020 年 12 月 : ACCV2020 Outstanding Reviewers  
受賞者 : Fumio Okura
- 7) 2020 年 8 月 : MIRU 論文評価功労賞  
受賞者 : 大倉 史生
- 8) 2019 年 3 月 : 電子情報通信学会 教育功労賞  
受賞者 : 大倉 史生  
受賞理由 : 関西支部 ICT 基礎講座「画像処理講座」への貢献  
(2016 年より、電子情報通信学会関西支部 ICT 基礎講座において一般向け講座の講師を行っており、その功績が評価された。)
- 9) 2018 年 11 月 : バイオメトリクス研究会奨励賞  
受賞者 : 繁木 結衣, 大倉 史生, モハメド ハサン, 満上 育久, 八木 康史  
受賞対象論文 :  
単一 RGB 画像からの着衣変化に頑健な体型推定および個人認証への応用.  
電子情報通信学会 技術研究報告, vol.118, no.236, BioX2018-21, pp.13-18, Oct 2018.
- 10) 2015 年 7 月 : MIRU2015 Outstanding Reviewers  
受賞者 : 大倉 史生
- 11) 2014 年 10 月 : 日本バーチャルリアリティ学会複合現実感研究委員会 SIG-MR 賞  
受賞者 : 大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和  
受賞対象論文 :  
事前レンダリング画像群を用いた自由視点画像生成に基づく写実的な拡張現実画像合成.  
日本バーチャルリアリティ学会研究報告, Vol. 18, No. CS-3, pp. 11-16, Sep 2013.
- 12) 2014 年 3 月 : 最優秀学生賞 (奈良先端科学技術大学院大学)  
受賞者 : 大倉 史生

- 13) 2012 年 9 月：日本バーチャルリアリティ学会 論文賞  
受賞者：大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和  
受賞対象論文：  
無人飛行船からの空撮全方位動画像を用いた蓄積再生型拡張テレプレゼンス.  
日本バーチャルリアリティ学会論文誌, Vol. 16, No. 2, pp. 127-138, Jun 2011.
- 14) 2012 年 9 月：電子情報通信学会 MVE 研究会 MVE 賞  
受賞者：大倉 史生, 神原 誠之, 横矢 直和  
受賞対象論文：  
無人飛行船に搭載された 2 台の全方位カメラを用いた不可視領域のない全天球 HDR  
画像の生成. 電子情報通信学会 技術研究報告, MVE2011-80, Jan 2012.
- 15) 2009 年 9 月：電子情報通信学会 PRMU 研究会アルゴリズムコンテスト 審査員特別賞  
受賞者：大倉 史生

## B. Awards for Coauthors

- 1) 2024 年 8 月：MIRU 学生奨励賞  
受賞者：Yang Yang  
受賞対象論文：  
Yang Yang, Hiroaki Santo, Yasuyuki Matsushita, Fumio Okura.  
NeuraLeaf: Neural parametric leaf models with shape and deformation disentanglement.  
第 27 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2024), Aug 2024.
- 2) 2023 年 3 月：情報処理学会 山下記念研究賞  
受賞者：Xu Cao  
受賞対象論文：  
Xu Cao, Hiroaki Santo, Boxin Shi, Fumio Okura, Yasuyuki Matsushita.  
Bilateral Normal Integration.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, Jan 2022.
- 3) 2018 年 8 月：MIRU 学生奨励賞  
受賞者：繁木 結衣  
受賞対象論文：  
Yui Shigeki, Fumio Okura, Ikuhisa Mitsugami, Yasushi Yagi.  
Estimating 3D human shape under clothing from a single RGB image.  
第 21 回 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU2018), Aug 2018.
- 4) 2017 年 5 月：CVIM 卒論セッション優秀賞  
受賞者：繁木 結衣  
受賞対象論文：  
繁木 結衣, 大倉 史生, 満上 育久, 林 健一, 八木 康史  
ドローンカメラによる歩容認証を想定した視点選択のための認証性能評価.  
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア, May 2017.
- 5) 2014 年 12 月：電気関係学会関西支部連合大会 優秀論文発表賞  
受賞者：上田 優子  
受賞対象論文：  
上田 優子, 大倉 史生, 佐藤 智和, 横矢 直和:  
観察視点位置を自由に変更可能な遠隔移動ロボット操縦インタフェース.  
電気関係学会関西支部連合大会講演論文集, pp. 463-464, Dec 2012.

## Grants (in Japanese)

※配分総額は直接経費のみを記載 ※小規模な共同研究等（～200万円程度）は不記載

- 1) 2025年4月～2029年3月  
科学研究費助成事業 基盤研究(B)  
「植物表現型解析のための「制約保証」三次元復元」  
研究代表者 配分総額 14,500 千円
- 2) 2023年4月～2028年3月  
科学研究費助成事業 基盤研究(S)  
「データ駆動型アプローチと撮像系の協調設計による革新的なフォトグラメトリ」  
分担者（研究代表者：松下康之）配分総額 50,000 千円程度（未定）
- 3) 2021年4月～2028年3月  
科学技術振興機構 創発的研究支援事業 八木パネル  
「Plant Twin: 育種・栽培のための植物仮想化」  
研究代表者 配分総額 55,220 千円（予定）
- 4) 2021年4月～2025年3月  
科学研究費助成事業 基盤研究(B)  
「植物フェノタイピングのための遮蔽補完型三次元復元」  
研究代表者 配分総額 12,300 千円
- 5) 2017年10月～2021年9月  
科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 個人型研究（さきがけ）  
情報科学との協働による革新的な農産物栽培手法を実現するための技術基盤の創出  
「緻密な生育管理を実現する「未来栽培」のための植物の三次元構造復元と植物ライフログの構築」  
研究代表者 配分総額 31,300 千円
- 6) 2018年8月～2019年7月  
大阪大学 Innovation Bridge グラント（起業シーズ育成グラント）  
研究代表者 配分総額 4,903 千円
- 7) 2017年10月～2018年12月  
共同研究（包括連携契約に基づく）  
研究代表者 配分総額 7,000 千円
- 8) 2017年4月～2020年3月  
科学研究費助成事業 若手研究(B)  
「長期的な時系列変化に着目した牛の歩容解析」  
研究代表者 配分総額 3,100 千円
- 9) 2016年4月～2017年3月  
総務省: 戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE) 若手 ICT 研究者育成型研究開発  
「事例画像データベースを利用した事前生成型 AR システムの臨場感と実用性の向上に関する研究」  
研究分担者（研究代表者：佐藤智和） 配分総額 1,015 千円
- 10) 2015年8月～2017年3月  
科学研究費助成事業 研究活動スタート支援  
「時空間センシングに基づく乳牛の健康状態推定と可視化」  
研究代表者 配分総額 2,100 千円
- 11) 2013年4月～2015年2月  
科学研究費助成事業 特別研究員奨励費  
「四次元視点移動を可能にする自由視点画像生成」  
研究代表者 配分総額 2,070 千円