

# プログラム

【特別講演】 9月12日（土） 10：40～11：40 第1会場

Special Lecture September 12 (Sat) 10：40～11：40 Room 1

医療とAIとエンタテインメント

The Intersection of Medicine, AI, and Entertainment

海堂 尊（医師・作家・福井県立大学客員教授）

Takeru Kaido (Doctor, Writer, Visiting Professor, Fukui Prefectural University)

座長：武島 智隆（高知大学医学部附属病院）

Tomotaka Takeshima (Kochi University Hospital)

【教育講演1】 9月12日（土） 13：10～14：10 第1会場

Educational Lecture 1 September 12 (Sat) 13：10～14：10 Room 1

Evidence-based Perfusion（教育・研究）

—エビデンス創出と臨床実装—

座長：向田 宏（順天堂大学）

Hiroshi Mukaida (Juntendo University)

企画担当：野村 吉徳（高知大学医学部附属病院）

Yoshinori Nomura (Kochi Medical School Hospital)

小川 昂己（高知医療センター）

Kouki Ogawa (Kochi Health Sciences Center)

**EL-1-1** 体外循環領域における基礎的な研究の進め方

Approaches to Basic Research in the Field of Extracorporeal Circulation

本吉 宣也（旭川医科大学病院 診療技術部 臨床工学技術部門）

Motoyoshi Nobuya (Department of Clinical Engineering, Asahikawa Medical University Hospital)

**EL-1-2** 研究はなぜ進まないのか — 4象限思考とAIで変える研究の進め方 —

Why Does Research Not Progress? :

Transforming Research Practice through Four-Quadrant Thinking and AI

宮田 剛（高知大学医学部）

Miyata Tsuyoshi (Kochi Medical School, Kochi University)

【教育講演2】 9月13日（日） 10：40～11：40 第1会場

Educational Lecture 2 September 13 (Sun) 10：40～11：40 Room 1

災害には対策を！

Be Prepared for Disasters

座長：横塚 基（三井記念病院 麻酔科）

Motoi Yokozuka (Mitsui Memorial Hospital)

企画担当：北岡 豊永（徳島赤十字病院）

Atsunori Kitaoka（Tokushima RedCross Hospital）

**EL-2-1 高知市の防災対策**

山中 晶一（高知市防災対策部防災政策課長）

Shoichi Yamanaka（Manager of the Disaster Prevention Policy Division, Disaster Prevention  
Department in Kochi City）

**EL-2-2 2024 年能登半島地震における臨床工学技士支援**

Clinical Engineers Support in the 2024 Noto Peninsula Earthquake :  
Challenges and Preparedness for Future Disasters

要田 宏樹（金沢医科大学病院 臨床工学部）

Kanameda Hiroki（Department of Clinical Engineering, Kanazawa Medical University Hospital）

【大会長企画】 9月12日（土） 16：40～18：10 第1会場

Chairman's plan September 12（Sat） 16：40～18：10 Room 1

「一手入魂」その瞬間の判断と技を探る

Put Your Heart and Soul into Every Crucial Decision

座長：開 正宏（日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院）

Masahiro Hiraki（Japanese Red Cross Aichi Medical Center Nagoya Daiichi Hospital）

光家 努（香川大学医学部附属病院）

Tsutomu Mituie（Kagawa University Hospital）

企画担当：野村 吉徳（高知大学医学部附属病院）

Yoshinori Nomura（Kochi Medical School Hospital）

小川 昂己（高知医療センター）

Kouki Ogawa（Kochi Health Sciences Center）

【シンポジウム1】 学術委員会心筋保護部会・心筋保護心保存学会ジョイントセッション

9月12日（土） 9：00～10：30 第1会場

Symposium 1 September 12（Sat） 9：00～10：30 Room 1

トラブルが生み出す学び—心筋保護の失敗症例から考える安全戦略と標準化—

Learning from Troubles — Safety Strategies and Standardization Considered from Cases of  
Myocardial Protection Failure —

座長：配野 治（千葉メディカルセンター）

Osamu Haino（Chiba Medical Center）

吉田 譲（東京女子医科大学病院）

Yuzuru Yoshida（Department of Clinical Engineering, Tokyo Women's Medical）

コメンテーター：森田 紀代造（東京慈恵会医科大学／榊原サピアタワークリニック／心筋保護心保存学会）

Kiyozo Morita（The Jikei University School of Medicine/Sakakibara Sapia Tower Clinic/The  
Japanese Society of Myocardial Protection）

企画担当：吉田 幸太郎（神戸大学医学部附属病院）

Koutarou Yoshida（Kobe University Hospital）

**SP-1-1** 心筋保護におけるクリニカルピットホール

Clinical Pitfalls in Cardioplegia :

The Critical Importance of Measuring Infusion Pressure in the Era of MICS and Robotic Surgery

畑中 晃 (JCHO 大阪病院)

Akira Hatanaka (Japan community healthcare organization Osaka Hospital)

**SP-1-2** 心筋保護に潜む冷たい罠

The Cold Trap in Myocardial Protection — Sudden Cold Agglutination and Its Management —

田辺 克也 (榊原記念財団附属 榊原記念病院)

Katsuya Tanabe (Sakakibara Heart Institute CE)

**SP-1-3** 心筋保護の安全性向上に向けた進化：歴史的事故とガイドラインに基づく統合的アプローチ

Evolution of Cardioplegia Safety : Historical Insights and Guideline-Based Integrated Approaches

松井 孝拓 (高知大学大学院 医療学 / 連繋医工学分野)

Takahiro Matsui (Division of Medical Sciences, Liaison Healthcare Engineering Section, Kochi University)

**SP-1-4** 食道心エコーを用いた心筋保護および選択的脳灌流における灌流評価の可視化

Real-Time Assessment of Myocardial Protection and Cerebral Perfusion Using TEE-Insights from Latent Perfusion Impairment for Safer Strategies-

三浦 友二郎 (高知大学医学部外科学講座 心臓血管外科)

Yujiro Miura (Division of Cardiovascular Surgery, Department of Surgery, School of Medicine, Kochi University)

**【シンポジウム 2】 CVSAP**

9月 12日 (土) 14:20 ~ 16:20 第1会場

Symposium 2 September 12 (Sat) 14:20 ~ 16:20 Room 1

体外循環のトラブルとその対応

Extracorporeal circulation problems and how to deal with them

座長：徳永 滋彦 (JCHO 九州病院 心臓血管外科)

Shigehiko Tokunaga (JCHO Kyushu Hospital)

東條 圭一 (北里大学病院)

Keiichi Tojo (Kitasato University Hospital)

ディスカッサント：秦 広樹 (徳島大学大学院医歯薬学研究部 心臓血管外科分野)

Hiroki Hata (Department of Cardiovascular Surgery, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University)

川人 伸次 (徳島大学大学院医歯薬学研究部 歯科麻酔科学分野)

Shinji Kawahito (Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University)

前田 博司 (佐世保中央病院)

Hiroshi Maeda (Sasebo Central Hospital)

演者：松代 卓也 (高知大学医学部外科学講座 心臓血管外科)

Takuya Matsushiro (Division of Cardiovascular Surgery, Department of Surgery, School of Medicine, Kochi University)

小松 明日香（高知大学医学部麻酔科学・集中治療医学講座）

Asuka Komatsu（Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Kochi Medical School, Kochi University）

嶋岡 健志（富山大学附属病院）

Kenji Shimaoka（Toyama University Hospital）

企画担当：荒木 康幸（済生会熊本病院）

Yasuyuki Araki（Saiseikaikumamoto Hospital）

【国際交流委員会セッション】 SECTROC-JaSECT 合同セッション

9月12日（土） 9：00～10：30 第2会場（2階）

International Session SECTROC-JaSECT Collaboration Session

September 12（Sat） 9：00～10：30 Room 2

体外循環の未来について考える

Reflecting on the future of extracorporeal circulation

演者：Jin-Ye Chou（Division of Cardiovascular Surgery, Taipei Tzu-Chi Hospital）

Advancing Extracorporeal CPR：The Taiwan Experience and Our Institutional Journey

安野 誠（群馬パース大学 医療技術部 医療工学科）

Makoto Anno（Gunma Paz University of Health Sciences, Department of Clinical Engineering）

Tsung-Yuan Ho（Division of Cardiovascular Surgery, Tri-Service General Hospital）

The Status and Challenges of Perfusionist Education in Taiwan

向田 宏（順天堂大学 医療科学部 臨床工学科）

Hiroshi Mukaida（Juntendo University）

座長：柏 公一（東京大学医学部附属病院 臨床工学部）

Koichi Kashiwa（Department of Clinical Engineering, The University of Tokyo Hospital）

吉田 幸太郎（神戸大学医学部附属病院 臨床工学部）

Koutaro Yoshida（Kobe University Hospital）

通訳：閻 付林（名古屋掖済会病院）

Fulin Yan（Nagoya Ekisaikai Hospital）

企画担当：柏 公一（東京大学医学部附属病院）

Koichi Kashiwa（The University of Tokyo Hospital）

【パネルディスカッション1】 9月12日（土） 10：10～11：40 第5会場（11階）

Panel Discussion1 September 12（Sat） 10：10～11：40 Room5

AI支援型パーフュージョン管理は今後普及するのか？

Will Assisted Perfusion Management Become the Future Standard?

座長：後藤 和大（名古屋大学医学部附属病院）

Kazuhiro Goto（Nagoya University Hospital）

徳嶺 朝子（近畿大学）

Asako Tokumine（Kindai University）

企画担当：北岡 豊永（徳島赤十字病院）

Atsunori Kitaoka（Tokushima Red Cross Hospital）

**PD-1-1 人工心肺管理・操作支援システムの開発と運用**

Development and operation of cardiopulmonary bypass support systems

百瀬 直樹（自治医科大学さいたま医療センター 臨床工学部）

Naoki Momose（SAITAMA MEDICAL CENTER Jichi Medical University）

**PD-1-2 AI 支援の可能性と課題**

Potentials and Challenges of AI Assistance

杉谷 侑亮（三重大学 研究基盤推進機構 MUDX Initiative）

Yusuke Sugitani（Mie University medical Digital Transformation Initiative）

**PD-1-3 支援型パーフュージョン管理の可能性を探る**

Exploring the Potential of Supportive Perfusion Management : A Practicing Perfusionist's Perspective

長嶋 耕平（国家公務員共済組合連合会 虎の門病院 臨床工学部）

Kohei Nagashima（Toranomom Hospital）

**PD-1-4 支援型医療時代における人間力の強化**

Strengthening Human Capabilities in the Era of Supportive Medicine : Competency Development and Safe Automation

田仲 浩平（東京工科大学 片柳研究所 デジタルヘルスイノベーションセンター）

Kohei Tanaka（Tokyo University of Technology, Katayanagi Advanced Research Institute, Center for Digital Health Innovation）

**【パネルディスカッション 2】 9月12日(土) 13:10～14:40 第5会場（11階）**

Panel Discussion2 September 12 (Sat) 13:10～14:40 Room5

災害・停電・システム障害時に perfusionist が守るべきもの

—その時どうする？ 手術中・補助循環管理中の安全確保とトリアージ—

What perfusionists should protect during disasters, power outages, and system failures

— What to do at that time? Ensuring safety and triage during surgery and cardiopulmonary bypass management —

座長：吉川 真由美（福井大学医学部附属病院）

Mayumi Yoshikawa（University of Fukui Hospital）

庄内 千紘（東北大学医学部附属病院）

Chihiro Syounai（Tohoku University Hospital）

企画担当：坂東 直紀（徳島大学病院）

Naoki Bandou（Tokushima University Hospital）

**PD-2-1 災害・停電・システム障害時に Perfusionist が守るべきもの**

What perfusionists must protect during disasters, power outages, and system failures

児玉 圭太（埼玉医科大学総合医療センター 臨床工学部）

Keita Kodama（Department of Clinical Engineering, Saitama Medical Center）

**PD-2-2** 災害・停電・システム障害時における体外循環管理の備えと対応

Preparedness and Response for Extracorporeal Circulation Management During Disasters, Power Outages, and System Failures

— Rethinking Disaster Countermeasures Based on UPS Malfunction Cases —

吉富 晃子（熊本大学病院）

Akiko Yoshitomi (Kumamoto University Hospital)

**PD-2-3** 体外循環中の停電事故を契機とした安全対策の見直しと新棟移転後の対応

Review of Safety Measures Following a Power Outage During Cardiopulmonary Bypass and Responses After Relocation to the New Building

久本 拓矢（大阪大学医学部附属病院 臨床工学部）

Takuya Hisamoto (Department of Clinical Engineering, The University of Osaka Hospital)

**PD-2-4** 体外循環管理における災害を見据えた継続的な取り組み

Continuous efforts for disaster preparedness in the management of extracorporeal circulation

今久保 一洋（高知大学医学部附属病院）

Kazuhiro Imakubo (Kochi Medical School Hospital)

**【パネルディスカッション 3】 9月12日(土) 14:45～16:15 第5会場（11階）**

Panel Discussion3 September 12 (Sat) 14:45～16:15 Room5

持続可能な医療と働き方改革 —体外循環技士の未来戦略—

Sustainable Healthcare and Workstyle Reform: Future Strategies for Perfusionists

座長：寒河江 磨（華岡青洲記念病院）

Osamu Sagae (Hanaoka Seishu Memorial Hospital)

田辺 貴幸（榊原記念病院）

Takayuki Tanabe (Sakakibara Heart Institute)

企画担当：伴野 誠幸（愛媛大学医学部附属病院）

Masayuki Banno (Ehime University Hospital)

**PD-3-1** 体外循環技士の未来戦略

Ensuring Safety and Quality among Cardiac Perfusionists:

Data-Driven Standardization and Crisis Management for Technical Succession

大下 智也（社会医療法人社団十全会 心臓病センター榊原病院）

Tomoya Oshita (The Sakakibara Heart Institute of Okayama)

**PD-3-2** 地方大学病院における持続可能な体外循環業務の構築

Building a sustainable extracorporeal circulation service at a local university hospital

富貞 公貴（山口大学医学部附属病院 ME 機器管理センター）

Kimitaka Tomisada (Yamaguchi University Hospital Center for Medical Electronics Maintenance)

**PD-3-3 「誰もが安全に遂行できる体外循環」を実現するために**

Toward Perfusion That Anyone Can Perform Safely :

Redefining the Role of Perfusionists for Sustainable Healthcare

安田 徹 (自治医科大学附属さいたま医療センター 臨床工学部)

Toru Yasuda (Department of Clinical Engineering, Jichi Medical University Saitama Medical Center)

**PD-3-4 体外循環技士から手術室全体のマネージャーへ**

Transitioning from Perfusionist to OR Manager : Trust-Based Career Strategies for the Future

定 亮志 (大阪公立大学医学部附属病院 中央手術部)

Ryoji Sada (Osaka Metropolitan University Hospital Department of Central surgery)

**PD-3-5 体外循環技士のキャリア戦略**

Career Strategies for Perfusionists

山城 翼 (新潟医療福祉大学 医療技術学部 臨床技術学科)

Tsubasa Yamashiro (Department of Clinical Engineering and Medical Technology, Niigata University of Health and Welfare)

**【パネルディスカッション 4】 9月13日(日) 10:25 ~ 11:55 第2会場 (2階)**

Panel Discussion4 September 13 (Sun) 10:25 ~ 11:55 Room2

重症心不全患者に対する施設連携 ―みんなの疑問に火の玉ストレート直球勝負で答えます！―

Facility collaboration for patients with severe heart failure

座長: 西岡 宏 (国立循環器病研究センター)

Hiroshi Nishioka (National cerebral and cardiovascular center)

坂東 直紀 (徳島大学病院)

Naoki Bandou (Tokushima University Hospital)

企画担当: 坂東 直紀 (徳島大学病院)

Naoki Bandou (Tokushima University Hospital)

**PD-4-1 当院における重症心不全患者に対する施設連携**

Facility collaboration for patients with severe heart failure at our hospital

五月女 ゆき乃 (埼玉医科大学国際医療センター 臨床工学部)

Yukino Sotome (Department of Clinical Engineering, Saitama Medical University International Medical Center)

**PD-4-2 重症心不全患者に対する施設連携**

Interinstitutional Collaboration in the Management of Patients with Advanced Heart Failure

宮本 綾子 (岡山大学病院 臨床工学センター)

Ayako Miyamoto (Okayama University Hospital Clinical Engineer)

**PD-4-3 沖縄県内の重症心不全患者に対する施設連携の現状**

Facility collaboration within Okinawa for patients with advanced heart failure

東舟道 志乃 (琉球大学病院 医療技術部 臨床工学部門)

Shino Higashifunamichi (Department of Clinical Engineering, University of the Ryukyus Hospital)

**PD-4-4 重症心不全、重症呼吸不全患者の転院搬送症例の現状と対処する上で求められることに関する考察**

The Current Status of Inter-Hospital Transfer Cases for Patients with Severe Heart Failure and Severe Respiratory Failure and Considerations for Their Management

柏 公一（東京大学医学部附属病院 臨床工学部）

Koichi Kashiwa（Department of Clinical Engineering, The University of Tokyo Hospital）

**【パネルディスカッション5】 9月13日（日） 10：40～11：55 第5会場（11階）**

Panel Discussion5 September 13（Sun） 10：40～11：55 Room5

覗いてみよう！ 隣の脳分離！

Exploring Cerebral Perfusion：An Insider's Perspective

座長：大下 智也（心臓病センター榊原病院）

Tomoya Oshita（The Sakakibara Heart Institute of Okayama）

伴野 誠幸（愛媛大学医学部附属病院）

Masayuki Banno（Ehime University Hospital）

企画担当：入谷 信行（香川県立中央病院）

Nobuyuki Iritani（Kagawa Prefectural Central Hospital）

**PD-5-1 慶應義塾大学病院における脳分離体外循環**

Selective Cerebral Perfusion at Keio University Hospital

畠山 龍人（慶應義塾大学病院 医用工学室）

Ryuto Hatakeyama（Division of Medical Engineering, Keio University Hospital）

**PD-5-2 分岐式脳送血の利点と運用の実際**

Benefits and practical application of bifurcated cerebral blood supply

小林 大志（自治医科大学附属さいたま医療センター）

Hiroshi Kobayashi（Jichi Medical University Saitama Medical Center）

**PD-5-3 頸動脈エコーで血流を“直接診る”当院の順行性脳分離体外循環管理**

Management of Antegrade Selective Cerebral Perfusion Guided by Direct Blood Flow Assessment Using Carotid Ultrasonography at Our Institution：Application of Dual Roller Pumps in Cases with Cerebral Malperfusion

清水 貞則（天理よろづ相談所病院 臨床工学部）

Sadanori Shimizu（Department of Clinical Engineering, Tenri Hospital）

**PD-5-4 当院における脳分離体外循環回路の工夫と安全性向上への取り組み**

Optimization of the Selective Cerebral Perfusion Circuit at Our Institution and Its Impact on Safety Improvement

宗 大輔（愛知医科大学病院）

Daisuke Sou（Aichi Medical University Hospital）

【学術委員会セッション1】 大血管部会 9月12日(土) 13:10～14:40 第2会場 (2階)

Academic Session 1 September 12 (Sat) 13:10～14:40 Room2

弓部置換における体温管理 ～目標温度・冷却復温の再考～

Temperature management during aortic arch replacement : revisiting target temperature and cold rewarming

座長：後藤 和大 (名古屋大学医学部附属病院)

Kazuhiro Goto (Nagoya University Hospital)

山城 知明 (藤田医科大学病院)

Tomoaki Yamashiro (Fujita Health University)

企画担当：後藤 和大 (名古屋大学医学部附属病院)

Kazuhiro Goto (Nagoya University Hospital)

山城 知明 (藤田医科大学病院)

Tomoaki Yamashiro (Fujita Health University)

AS-1-1 当院における弓部大動脈置換術 ～ “ 温度管理 ” に着目して～

Aortic Arch Replacement Surgery at Our Hospital : Focusing on Temperature Management

木村 裕人 (国立循環器病研究センター 臨床工学部)

Yuto Kimura (National Cerebral and Cardiovascular Center Department of Clinical Engineering  
Perfusionist)

AS-1-2 弓部置換術における軽度低体温循環停止での体外循環管理

Temperature Management Strategy for Arch Surgery : Importance of Multi-point Heat Flux  
Monitoring

吉田 宥 (ニューハート・ワタナベ国際病院)

Yu Yoshida (NEWHEART WATANABE INSTITUTE)

AS-1-3 弓部置換術における体温測定部位間乖離の検討

Cardiopulmonary bypass management during mild hypothermic circulatory arrest in thoracic  
aortic aneurysm surgical repair

東山 翔 (徳島赤十字病院 医療技術部 臨床工学技術課)

Sho Higashiyama (Tokushima Red Cross Hospital)

AS-1-4 弓部置換術の体温管理戦略～熱流補償法を用いた複数部位によるモニタリングの重要性～

Discrepancies Among Temperature Monitoring Sites During Aortic Arch Replacement

永田 旭 (中通総合病院)

Asahi Nagata (Nakadori General Hospital)

AS1-5 大血管手術における復温関連因子と術後せん妄発症の比較検討

Association Between Rewarming-Related Factors and Postoperative Delirium in Major Vascular  
Surgery : A Comparative Study

小山 恭平 (手稻溪仁会病院 臨床工学部)

Kyohei Koyama (Teine Keijinkai Hospital)

【学術委員会セッション2】 研究推進部会 9月13日(日) 8:45～10:15 第1会場(1階)

Academic Session 2 September 13 (Sun) 8:45～10:15 Room1

『方法・methods』の作り方

How to make a method

座長：西塔 毅(新潟大学医歯学総合病院 医療技術部臨床工学部門)

Takeshi Saito (Niigata University Medical and Dental Hospital, Department of Clinical Engineering)

加藤 貴充(近畿大学病院 臨床工学部(麻酔科))

Takamitsu Kato (Department of Clinical Engineering, Kindai University Hospital)

企画担当：西塔 毅(新潟大学医歯学総合病院 医療技術部臨床工学部門)

Takeshi Saito (Niigata University Medical and Dental Hospital, Department of Clinical Engineering)

AS-2-1 私が考える方法(methods)の作り方

My Approach to Developing the Methods Section

溝口 貴之(大分大学医学部附属病院 医療技術部 臨床工学・歯科部門)

Takayuki Mizoguchi (Department of Clinical Engineering, Oita University Hospital)

AS-2-2 模擬回路を用いた方法・Methods 設計—何を変え、何を測り、何を揃えるか—

Design of Methods Using Mock Circuits: What to Change, What to Measure, and What to Control

奥村 高広(埼玉医科大学保健医療学部臨床工学科)

Takahiro Okumura (School of Clinical Engineering, Faculty of Health and Medical Care, Saitama Medical University)

AS-2-3 学術論文における【方法】のデザイン ～失敗談と教訓～

Designing the methodology: lessons from failure

多賀谷 正志(NHO 呉医療センター)

Masashi Tagaya (National Hospital Organization Kure Medical Center)

AS2-4 Methodsの質が基礎研究の質を決める ～動物実験の観点から～

The quality of methods determines the quality of basic research

— From the perspective of animal experiments —

藤井 豊(新潟医療福祉大学 臨床技術学科)

Yutaka Fujii (Niigata University of Health and Welfare, Department of Clinical Engineering and Medical Technology)

【学術委員会セッション3】 補助循環部会 9月13日(日) 13:25～14:55 第1会場(1階)

Academic Session 3 September 13 (Sun) 13:25～14:55 Room1

MCS運用における合併症ゼロを目指して：主要合併症の発生率と予防戦略

Toward Zero Complications in MCS Management: Incidence of Major Complications and Preventive Strategies

座長：堂口 琢磨(岡山大学病院)

Takuma Douguchi (Okayama University Hospital)

宮本 聡史(広島大学病院)

Satoshi Miyamoto (Hiroshima University Hospital)

コメンテーター：大下 慎一郎（広島大学病院 救急集中治療科）  
Shinichiro Oshimo（Hiroshima University Hospital）  
企画担当：宮本 聡史（広島大学病院）  
Satoshi Miyamoto（Hiroshima University Hospital）

**AS-3-1 補助循環合併症軽減への取り組み**

Strategies to Reduce Complications Associated with Mechanical Circulatory Support  
池田 裕基（近畿大学病院）  
Yuki Ikeda（Kindai University Hospital）

**AS-3-2 当院の MCS に関する合併症軽減につながる取り組み**

Initiatives to Reduce Complications in Mechanical Circulatory Support at Our Institution  
溝口 貴之（大分大学医学部附属病院 医療技術部 臨床工学・歯科部門）  
Takayuki Mizoguchi（Department of Clinical Engineering, Oita University Hospital）

**AS-3-3 定量的プロトコルに基づく迅速な循環不全対策と予防戦略**

Aiming for Zero Complications in MCS Management :  
Rapid Circulatory Failure Strategies and Preventive Measures Based on a Quantitative Protocol  
中島 康佑（香川大学医学部附属病院）  
Kosuke Nakajima（Kagawa University Hospital）

**AS-3-4 ECMO 管理における安全対策**

Safety in ECMO Management : A Practical Approach Based on Circuit Pressure Estimation and  
Membrane Oxygenator Transfer Assessment.  
宮本 聡史（広島大学病院）  
Satoshi Miyamoto（Hiroshima University Hospital）

【学会活性化委員会】 U-40 部会 9月13日（日） 8：45～10：15 第2会場（2階）

Society Activation Committee U-40 session September 13（Sun） 8：45～10：15 Room2

ナイトメアケースから学ぶ！次の「一手」への考察—あの時どうすればよかったか？—

Learning from Nightmare Cases : Reconsidering the Next Step — What Could Have Been Done ?

座長：後藤 健宏（三重大学医学部附属病院）  
Takehiro Goto（Mie University Hospital）

コメンテーター：林 輝行（滋慶医療科学大学）  
Teruyuki Hayashi（Jikei University of Health Care Sciences）  
中島 康佑（香川大学医学部附属病院）  
Kosuke Nakajima（Kagawa University Hospital）

演者：永田 旭（中通総合病院）  
Asahi Nagata（Nakadori General Hospital）  
田辺 克也（榊原記念財団附属 榊原記念病院）  
Katsuya Tanabe（Sakakibara Heart Institute CE）

ファシリテーター：吉田 晃大（札幌ハートセンター）  
Kodai Yoshida（Medical Corporation Sapporo Heart Center）

堀 雅弥（弘前大学医学部附属病院）  
Masaya Hori（Hirosaki University School of Medicine and Hospital）  
工藤 寛子（大阪大学医学部附属病院）  
Hiroko Kudo（Osaka University Hospital）  
杉村 直紀（愛媛大学医学部附属病院）  
Naoki Sugimura（Ehime University Hospital）  
野村 吉徳（高知大学医学部附属病院）  
Yoshinori Nomura（Kochi Medical School Hospital）  
前田 章太郎（心臓病センター榑原病院）  
Shotaro Maeda（The Sakakibara Heart Institute of Okayama）

企画担当：後藤 健宏（三重大学医学部附属病院）  
Takehiro Goto（Mie University Hospital）

【学会活性化委員会】 ジェンダー共同参画部会 9月13日（日） 13：25～14：55 第2会場（2階）

Society Activation Committee Gender Equality September 13（Sun） 13：25～14：55 Room2

体外循環とライフイベントー妊娠・出産・育休を取得した当事者と支援者の観点からー

Life events in cardiopulmonary bypass practice：perspectives from individuals experiencing pregnancy, childbirth, and parental leave and supporting team

座長：和気 怜奈（愛媛大学医学部附属病院）

Reina Wake（Ehime University Hospital）

塚野 雅幸（長崎みなとメディカルセンター）

Masayuki Tsukano（Nagasaki Harbor Medical Center）

演者：和気 怜奈（愛媛大学医学部附属病院）

Reina Wake（Ehime University Hospital）

奈良 さよ子（日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院）

Sayoko Nara（Japanese Red Cross Aichi Medical Center Nagoya Daiichi Hospital）

松田 考平（自治医科大学附属さいたま医療センター）

Kouhei Matsuda（Jichi Medical University Saitama Medical Center）

宮本 綾子（岡山大学病院）

Ayako Miyamoto（Okayama University Hospital Clinical Engineer）

宮川 幸恵（国立循環器病研究センター）

Sachie Miyagawa（National cerebral and cardiovascular center）

企画担当：津野 美咲（高知医療センター）

Misaki Tsuno（Kochi Medical Center）

和気 怜奈（愛媛大学医学部附属病院）

Reina Wake（Ehime University Hospital）

**【基礎セッション1】 9月12日（土） 9：00～10：00 第5会場（11階）**

Basic Session1 September 12（Sat） 9：00～10：00 Room5

V-V ECMO について学ぼう ―導入から病棟管理・トラブル対応まで―

Let's learn about Veno-venous Extracorporeal Membrane Oxygenation

― From Initiation to Ward Management and Troubleshooting ―

座長：倉島 直樹（東京科学大学）

Naoki Kurashima（Institute of Science Tokyo Hospital）

野田 政宏（長崎大学病院）

Masahiro Noda（Nagasaki University Hospital）

企画担当：伴野 誠幸（愛媛大学医学部附属病院）

Masayuki Banno（Ehime University Hospital）

**BS-1-1 V-V ECMO について学ぼう**

Learning V-V ECMO from fundamentals to clinical practice

津久井 智彦（済生会宇都宮病院 臨床工学技術科）

Tomohiko Tsukui（Saiseikai Utsunomiya Hospital）

**BS-1-2 当院における V-V ECMO 管理**

V-V ECMO Management at Our Hospital

山崎 慎太郎（福岡大学病院 臨床工学センター）

Shintaro Yamasaki（Department of Clinical Engineering Center, Fukuoka University Hospital）

**BS-1-3 岡山大学病院の Veno-venous Extracorporeal Membrane Oxygenation について**

Clinical Management of Veno-venous Extracorporeal Membrane Oxygenation at Okayama University Hospital

堂口 琢磨（岡山大学病院 医療技術部 臨床工学部）

Takuma Doguchi（Department of Clinical Engineering Okayama University Hospital）

**BS1-4 V-V ECMO を安全に長期管理するための導入時コンセプトとガス交換評価**

Initiation Strategy and Gas Exchange Assessment for the Safe Long-Term Management of V-V ECMO

宮本 聡史（広島大学病院）

Satoshi Miyamoto（Hiroshima University Hospital）

**【基礎セッション2】 9月13日（日） 9：20～10：20 第5会場（11階）**

Basic Session2 September 13（Sun） 9：20～10：20 Room5

心筋保護の基礎～目指せ CP マスター、ASYS ゲットだぜ！～

Basics of Myocardial Protection ～ Aim to Become a CP Master, Get ASYS! ～

座長：菅原 誠一（手稲溪仁会病院）

Seiichi Sugawara（Teine Keijinkai Hospital）

村上 望（千葉メディカルセンター）

Nozomu Murakami（Chiba medical center）

企画担当：岡島 力（松山赤十字病院）

Chikara Okajima（Matsuyama Red Cross Hospital）

**BS-2-1** 血液併用心筋保護液（BCP）：Buckberg 液について

Buckberg Blood Cardioplegia Buckberg-style Blood Cardioplegia

石川 慶（大阪大学医学部附属病院）

Kei Ishikawa (The University of Osaka Hospital)

**BS-2-2** 晶質液心筋保護法の tips & technique

Tips and Techniques for Crystalloid Solution Cardioplegia

村木 亮介（心臓病センター榊原病院）

Ryosuke Muraki (The Sakakibara Heart Institute of Okayama)

**BS-2-3** HTK 心筋保護液の基礎と臨床

HTK Cardioplegia : Physiological Mechanisms and Clinical Applications of Single-Dose Myocardial Protection

勝乗 勇己（埼玉医科大学国際医療センター 臨床工学部）

Yuki Katsunori (Saitama Medical University International Medical Center Department of Clinical Engineering)

**BS2-4** 目指せ心筋保護液マスター！ Modified del Nido の基礎と実践

Become a Master of Cardioplegia : Fundamentals and Practical Applications of Modified del Nido Cardioplegia

長尾 進一郎（社会医療法人 近森会 近森病院 臨床工学部）

Shinichiro Nagao (Chikamori Hospital)

**【基礎セッション3】 9月13日（日） 13：25～14：25 第5会場（11階）**

Basic Session3 September 13 (Sun) 13：25～14：25 Room5

私たちはこうやって技術を身につけたい！

How We Want to Be Taught Extracorporeal Circulation Techniques !

座長：安野 誠（群馬パース大学）

Makoto Anno (Gunma Paz University of Health Sciences, Department of Clinical Engineering)

中根 亮（香川大学医学部附属病院）

Ryou Nakane (Kagawa University Hospital)

企画担当：入谷 信行（香川県立中央病院）

Nobuyuki Iritani (Kagawa Prefectural Central Hospital)

**BS-3-1** 私の学んだ人工心肺

The CardioPulmonary Bypass I learned Akita University Method

中村 聖也（秋田大学医学部附属病院 臨床工学センター）

Seiya Nakamura (Akita University Hospital Clinical Engineer Center)

**BS-3-2** 人工心肺操作の習得における指導から得た一経験

Experience Gained from Instruction in CPB Operation

本間 俊哉（済生会横浜市東部病院）

Shunya Honma (Saiseikai Yokohamashi Tobu Hospital)

**BS-3-3** 考えて学ぶ人工心肺

Thinking and learning about CPB

東 未玲（伊勢赤十字病院）

Mirei Azuma (Ise Red Cross Hospital)

**BS-3-4** 教えられる側からみた人工心肺教育の現状と課題

Cardiopulmonary Bypass Training : Current Status and Challenges from the Learner's Perspective

岡 俊人（金沢大学附属病院 ME 機器管理センター）

Toshihito Oka (Kanazawa University Hospital Medical Engineering Center) 1

**【アワードセッション 1】** 9 月 12 日（土） 15 : 55 ~ 16 : 25 第 2 会場（2 階）

Award Session 1 September 12 (Sat) 15 : 55 ~ 16 : 25 Room2

アワード・グラント委員会報告

座長：堤 善充（聖マリア病院 臨床工学室）

Yoshimitsu Tsutsumi (Department of Clinical Engineering, St. Mary's Hospital)

吉田 譲（東京女子医科大学病院 臨床工学部）

Yuzuru Yoshida (Department of Clinical Engineering, Tokyo Women's Medical University Hospital)

**【アワードセッション 2】** 9 月 13 日（日） 8 : 30 ~ 9 : 15 第 5 会場（11 階）

Award Session 2 September 13 (Sun) 8 : 30 ~ 9 : 15 Room5

学生アワード

座長：増井 浩史（聖隷浜松病院 臨床工学室）

Hiroshi Masui (Clinical Engineering Department, Seirei Hamamatsu Hospital)

長嶋 耕平（虎の門病院 臨床工学部）

Kohei Nagashima (Department of Clinical Engineering, Toranomom Hospital)

**AW-2-1** 動脈硬化症例に対する低侵襲心臓手術における分散送血の送血部位の比較

—鎖骨下動脈送血 vs 上行大動脈送血—

Comparison of Cannulation Sites for Split Arterial Perfusion in Minimally Invasive Cardiac Surgery for Patients with Atherosclerosis : Subclavian Artery Cannulation vs Ascending Aortic Cannulation

竹一 知久（北播磨総合医療センター 臨床工学室）

Tomohisa Takeichi (Kita-harima Medical Center, Department of Clinical Engineering)

**AW-2-2** MAUDE データベースにおける ECMO 関連有害事象自由記載の探索的解析

—主要トピックと年次変化の検討—

Exploratory Analysis of Free-Text Reports of ECMO-Related Adverse Events in the MAUDE Database

林田 咲希（徳島文理大学 保健福祉学部 臨床工学科）

Saki Hayashida (Department of Clinical Engineering, Faculty of Health and Welfare, Tokushima Bunri University)

**AW2-3** ECMO 人工肺における結露抑制法の比較 ―外装加温法と直接温送法―

Comparison of Condensation Prevention Methods in ECMO Oxygenators : External Warming Versus Direct Heated Gas Delivery

大岡 奨馬 (徳島文理大学 保健福祉学部 臨床工学科)

Shoma Ooka (Department of Clinical Engineering, Faculty of Health and Welfare, Tokushima Bunri University)

【ワークショップ】 9月12日(土) ワークショップ会場 (7階)

【WorkShop】 September 12 (Sat) WorkshopRoom

企画担当: 北岡 豊永 (徳島赤十字病院)

Atsunori Kitaoka (Tokushima RedCross Hospital)

【一般演題 口演1】 成人① 9月12日(土) 9:00~9:50 第3会場 (7階)

【Oral Presentation 1】 Adult ① September 12 (Sat) 9:00~9:50 Room 3

座長: 窪田 将司 (市立旭川病院)

Shoji Kubota (Asahikawa city hospital)

要田 宏樹 (金沢医科大学病院)

Hiroki Kanameda (Kanazawa Medical University)

**O-1-1** Valve-type Semi-Closed Circuit (VACC) と従来型回路における術後急性腎障害発生率の比較

Comparison of Postoperative Acute Kidney Injury Incidence Between a Valve-type Semi-Closed Circuit (VACC) and a Conventional Circuit : IPTW Analysis Stratified by Operator Experience

松田 恵介 (独立行政法人国立病院機構仙台医療センター)

Keisuke Matsuda (National Hospital Organization Sendai Medical Center)

**O-1-2** DO<sub>2</sub> 管理下における AKI 発症因子の検討

Investigation of Factors Associated with the Onset of AKI under DO<sub>2</sub> Management

北上 敦稀 (KKR 札幌医療センター)

Atsuki Kitakami (KKR Sapporo Medical Center)

**O-1-3** 心臓移植における術後急性腎障害と血清ミオグロビンの関連

Association between Postoperative Acute Kidney Injury and Serum Myoglobin in Heart Transplantation

藤城 和樹 (東京大学医学部附属病院 臨床工学部)

Kazuki Fujishiro (Department of Clinical Engineering, The University of Tokyo Hospital)

**O-1-4** 人工心肺充填液における低分子デキストラン添加量と急性腎障害発症との関連

Association between the amount of low-molecular-weight dextran added to cardiopulmonary bypass priming solution and the incidence of acute kidney injury

小田 佳史 (藤田医科大学病院 臨床工学部)

Yoshifumi Oda (Fujita Health University Hospital)

**O-1-5** 体外循環症例における HES 製剤の腎機能と凝固能への影響

Effects of Hydroxyethyl Starch on Renal Function and Coagulation Profiles in Cardiopulmonary Bypass Patients

二藤部 英治 (日本大学病院)

Eiji Nitobe (Nihon University Hospital)

【一般演題 口演 2】 成人② 9月12日(土) 9:55～10:45 第3会場(7階)

【Oral Presentation 2】 Adult ② September 12 (Sat) 9:55～10:45 Room 3

座長: 福原 之博 (福島県立医科大学附属病院)

Yukihiro Fukuhara (Fukushima Medical University Hospital)

柿本 将秀 (医療法人 三重ハートセンター)

Masahide Kakimoto (Medical Corporation Mie Heart Center)

**O-2-1** 人工心肺下における Point-Of-Care 凝固評価としての TEG6s ヘパリナーゼカートリッジの有用性

Usefulness of the TEG6s Heparinase Cartridge as a Point-of-Care Coagulation Assessment Tool during Cardiopulmonary Bypass

大澤 達弥 (群馬県立心臓血管センター 臨床工学課)

Tatsuya Osawa (Gunma Prefectural Cardiovascular Center)

**O-2-2** 術前フィブリノーゲン値に着目したヘパリン抵抗性の検討とヘパリン投与プロトコルの作成

Preoperative fibrinogen level as a predictor of heparin resistance in cardiac surgery : development of a heparin administration protocol

鈴木 将司 (千葉大学医学部附属病院 臨床工学センター)

Masashi Suzuki (Chiba University Hospital Clinical Engineering Department)

**O-2-3** 透析患者へのナファモスタットメシル酸塩併用ヘパリン減量人工心肺の有用性

Efficacy and safety of combined nafamostat mesylate and reduced-dose heparin in dialysis patients undergoing cardiopulmonary bypass

三枝 滉 (順天堂大学医学部附属練馬病院)

Akira Saigusa (Juntendo University Nerima Hospital)

**O-2-4** 人工心肺中の冷却開始直後に人工肺前後圧較差上昇を認めた一症例

A Case of Increased Pressure Gradient Across the Oxygenator Immediately After Cooling Initiation During Cardiopulmonary Bypass

小高 裕太 (横浜市立大学附属市民総合医療センター)

Yuta Odaka (Yokohama City University Medical Center)

**O-2-5** 高力価寒冷凝集素症例に対する常温体外循環の一例

A case of normothermic cardiopulmonary bypass in a patient with high-titer cold agglutinin disease

西村 圭史 (順天堂大学医学部附属練馬病院 臨床工学室)

Keiji Nishimura (Department of Clinical Engineering, Juntendo University Nerima Hospital)

【一般演題 口演3】 MICS ① 9月12日(土) 10:50～11:40 第3会場(7階)

【Oral Presentation 3】 MICS ① September 12 (Sat) 10:50～11:40 Room 3

座長: 増井 浩史 (聖隷浜松病院 臨床工学室)

Hiroshi Masui (Seirei Hamamatsu General Hospital Department of Clinical Engineering)

久世 大輔 (兵庫県立はりま姫路総合医療センター)

Daisuke Kuse (Hyogo Prefectural Harima-Himeji General Medical Center)

**O-3-1** 左上大静脈遺残を有する MICS AVR で脱血確保に難渋した一症例

A Case Report: Poor Venous Drainage during Minimally Invasive Aortic Valve Replacement with Persistent Left Superior Vena Cava

田中 孝憲 (北播磨総合医療センター)

Takanori Tanaka (Kitaharima Medical Center)

**O-3-2** 左上大静脈遺残に対する3本脱血によるロボット支援下 MICS 体外循環を施行した1例

A Case of Robot-Assisted MICS Cardiopulmonary Bypass Using Triple Venous Drainage in a Patient with Persistent Left Superior Vena Cava

嵯峨 諒真 (国立循環器病研究センター)

Ryoma Saga (National Cerebral and Cardiovascular Center)

**O-3-3** 完全内視鏡下 MICS-MVP における術中内視鏡 MR 評価の一例

Intraoperative Thoracoscopic Assessment of Mitral Regurgitation in Totally Endoscopic MICS-MVP: A Case Report

杉田 匠 (北播磨総合医療センター)

Takumi Sugita (Kitaharima medical center)

**O-3-4** 右小開胸心臓手術における人工心肺中酸素供給量と術後急性腎不全の検討

Investigation of Oxygen Delivery During Cardiopulmonary Bypass and Postoperative Acute Kidney Injury in Right Minithoracotomy Mitral Valve Repair

福田 達也 (国家公務員共済組合連合会 虎の門病院 臨床工学部)

Tatsuya Fukuda (Toranomon Hospital Department of Clinical Engineering)

**O-3-5** ロボット心臓手術における単独 FA 送血時の下肢 StO<sub>2</sub> 低下と体外循環管理および DO<sub>2</sub> 管理との関係性

Decrease in lower limb StO<sub>2</sub> during FA transfusion in robotic cardiac surgery and management of CPB and DO<sub>2</sub>

小笠原 大輔 (ニューハート・ワタナベ国際)

Daisuke Ogasawara (NewHeart Watanabe Institute)

【一般演題 口演4】 大血管① 9月12日(土) 9:00～10:00 第4会場(7階)

【Oral Presentation 4】 Great Vessel ① September 12 (Sat) 9:00～10:00 Room 4

座長: 前田 博司 (佐世保中央病院)

Hiroshi Maeda (Sasebo Chuo Hospital)

荒川 保雄 (広島市立北部医療センター安佐市民病院)

Yasuo Arakawa (Hiroshima City North Medical Center Asa Citizens Hospital)

- O-4-1** 低体温循環停止を伴う胸部大動脈手術におけるハプトグロビン投与と術後急性腎障害の関連  
Association between Haptoglobin Administration and Postoperative Acute Kidney Injury in  
Thoracic Aortic Surgery with Hypothermic Circulatory Arrest

佐々岡 零也（大阪急性期・総合医療センター 臨床工学室）

Reiya Sasaoka（Osaka General Medical Center）

- O-4-2** ロイス・ディーツ症候群（LDS）における体外循環管理の経験  
Experience of extracorporeal circulation management in a patient with Loeys-Dietz Syndrome

衣川 大（関西医科大学附属病院 医用工学部）

Hajime Kinugawa（Kansai Medical University Hospital Department of Clinical Engineering）

- O-4-3** 左鎖骨下動脈起始部に巨大 Kommerell 嚢室を伴う右側大動脈弓に対する ALPS 法での弓部置換術  
を施行した 1 例

A case of total arch replacement using the ALPS approach in a patient with right aortic arch  
and a giant Kommerell diverticulum at the orifice of the left subclavian artery

和気 怜奈（愛媛大学医学部附属病院 ME 機器センター）

Reina Wake（Ehime University Hospital）

- O-4-4** 植込型補助人工心臓装着患者における下行大動脈人工血管置換術の 1 例  
— open proximal 法による再建と脱気戦略—

Descending Aortic Graft Replacement in a Patient with an Implanted Left Ventricular Assist  
Device : Reconstruction Using the Open Proximal Technique and De-airing Strategy

岩永 晃希（国立研究開発法人国立循環器病研究センター）

Koki Iwanaga（National Cerebral and Cardiovascular Center）

- O-4-5** Stanford A 型急性大動脈解離に伴う脳低灌流に対し拍動流が有効であった 1 例  
Pulsatile Flow as an Effective Strategy for Cerebral Hypoperfusion in Stanford Type A Acute  
Aortic Dissection : A Case Report

山田 大貴（北播磨総合医療センター）

Hiroki Yamada（Kitaharima Medical Center）

- O-4-6** 呼吸器外科手術中に左総頸動脈損傷した血友病 A 合併患者に対し緊急体外循環を導入した経験  
Emergency initiation of extracorporeal circulation for left common carotid artery injury during  
thoracic surgery in a patient with hemophilia A

福田 路子（埼玉医科大学総合医療センター臨床工学部）

Fukiko Fukuda（Saitama Medical Center）

【一般演題 口演 5】 大血管② 9 月 12 日（土） 10 : 05 ~ 11 : 05 第 4 会場（7 階）

【Oral Presentation 5】 Great Vessel ② September 12（Sat） 9 : 00 ~ 10 : 00 Room 4

座長：笠野 靖代（済生会熊本病院）

Yasuyo Kasano（Saiseikai Kumamoto Hospital）

南 志穂（独立行政法人国立病院機構仙台医療センター）

Shiho Minami（NHO Sendai Medical Center）

**O-5-1** 選択的脳灌流法（SCP）における  $rSO_2$  推移に前頭骨厚が与える影響

Influence of Frontal Bone Thickness on Changes in Regional Cerebral Oxygen Saturation During Selective Cerebral Perfusion (SCP)

鷺谷 万葉（東北医科薬科大学病院 臨床工学部）

Kazuha Sagiya (Tohoku Medical and Pharmaceutical University Hospital)

**O-5-2** A 型急性大動脈解離に対するセルジンガー法を用いた上行大動脈送血の有用性の検討

Evaluation of the Utility of Ascending Aortic Cannulation Using the Seldinger Technique in Acute Type A Aortic Dissection

永井 寿樹（群馬県立心臓血管センター 臨床工学課）

Kazuki Nagai (Gunma Cardio Vascular Center)

**O-5-3** 左開胸循環停止症例における、冠動脈血流下での VF 時間の検討

Investigation of VF Duration under Coronary Blood Flow in Cases of Left Thoracotomy with Circulatory Arrest

長澤 洋一（川崎幸病院 臨床工学部）

Yoichi Nagasawa (Department of Clinical Engineering, Kawasaki Saiwai Hospital)

**O-5-4** 逆行性脳灌流時の回路先端圧が脳灌流分布に与える影響

Effect of Cannula Tip Pressure on Cerebral Perfusion Distribution During Retrograde Cerebral Perfusion

東郷 伸哉（熊本大学病院 医療技術部 ME 機器技術部門）

Shinya Togo (Medical Equipment Technology Division, Medical Technology Department, Kumamoto University Hospital)

**O-5-5** 弓部大動脈全置換術における局所脳酸素飽和度変動の多因子依存性

Multifactorial Dependence of Regional Cerebral Oxygen Saturation ( $rSO_2$ ) Changes in Total Aortic Arch Replacement (TAR)

児玉 圭太（埼玉医科大学総合医療センター 臨床工学部）

Keita Kodama (Saitama Medical Center Department of Clinical Engineering)

**O-5-6** 麻酔薬不安定供給下での大血管手術における人工心肺中セボフルランの臨床的有用性

Clinical Utility of Sevoflurane During Cardiopulmonary Bypass for Major Vascular Surgery Under Anesthetic Drug Shortage

二村侑樹（名古屋市立大学医学部附属東部医療センター 臨床工学技術科 臨床工学係）

Yuki Nimura (Nagoya City University East Medical Center Clinical Engineer)

【一般演題 口演6】 教育 9月12日（土） 14：50～15：50 第2会場（2階）

【Oral Presentation 6】 Education September 12（Sat） 14：50～15：50 Room 2

座長：篠原 智誉（医療法人社団志高会 三菱京都病院）

Tomotaka Shinohara (Mitsubishi Kyoto Hospital)

興津 健吾（静岡市立静岡病院）

Kengo Okitsu (Shizuoka City Shizuoka Hospital)

**O-6-1** 体外循環技術認定士資格更新に伴う経験症例の検討 続報

Analysis of Clinical Case Experience for the Certification Renewal of Clinical Perfusionists :  
A Follow-up Report

木原 俊介 (NTT 東日本関東病院)

Shunsuke Kihara (NTT Medical Center Tokyo)

**O-6-2** 動画教材を用いた小児植え込み型補助人工心臓の管理教育の取り組み

Implementation of a Video-Based Educational Program for the Management of Pediatric  
Implantable Ventricular Assist Devices

枡岡 彩 (埼玉医科大学国際医療センター)

Aya Masuoka (Saitama Medical University International Medical Center)

**O-6-3** 人工心肺回路更新に伴う新規人工肺交換手技のトレーニング評価

Evaluation of Training Outcomes for a New Oxygenator Exchange Procedure After  
Cardiopulmonary Bypass Circuit Update

宮川 永斉 (埼玉医科大学国際医療センター)

Eisei Miyagawa (Saitama Medical University International Medical Center)

**O-6-4** 人工心肺装置更新に伴う操作性および安全性の検討

Evaluation of Operability and Safety Associated with the Update of a Heart-Lung Machine

延澤 佳菜 (兵庫県立淡路医療センター)

Kana Nobusawa (Awaji Medical Center)

**O-6-5** CardiacECMO 教育プログラムの構築と当院の取り組み

Development of a Cardiac ECMO Education Program and Our Hospitals Initiatives

赤嶺 蒼史 (医療法人 徳洲会 中部徳洲会病院)

Aoshi Akamine (Medical Corporation Chubu Tokushukai Hospital)

**O-6-6** 右房切開を要す MICS 症例における脱血カニューレに関する一考察

A Study on Venous Cannulas in MICS Cases Requiring Right Atrial Incision

野田 政宏 (長崎大学病院 ME 機器センター)

Masahiro Noda (Nagasaki University Hospital, Medical Equipment Center)

【一般演題 口演 7】 成人③ 9月12日(土) 13:10~14:10 第3会場(7階)

【Oral Presentation 7】 Adult ③ September 12 (Sat) 13:10~14:10 Room 3

座長: 斎藤 司 (町田市民病院)

Tsukasa Saitou (Machida Municipal Hospital)

佐藤 由起子 (帝京大学医学部附属病院)

Yukiko Sato (Teikyo University Hospital)

**O-7-1** 人工心肺使用時のヘパリン抵抗性に対し、ナファモスタットメシル酸塩の併用が奏効した3症例の検討

A Report on Three Cases in Which Concomitant Use of Nafamostat Mesylate Was Effective  
Against Heparin Resistance During Cardiopulmonary Bypass

村上 望 (千葉メディカルセンター)

Nozomu Murakami (Chiba medical center)

**O-7-2** ヘパリン起因性血小板減少症に対する人工心肺の経験

Experience with cardiopulmonary bypass for heparin-induced thrombocytopenia

関根 悠平 (自治医科大学附属病院 臨床工学部)

Yuhei Sekine (Department of Clinical Engineering, Jichi Medical University)

**O-7-3** HIT 抗体陽性患者に対し、多職種連携によりヘパリン使用下での緊急心臓手術を施行した 1 症例

A case of emergency cardiac surgery performed with heparin administration in a multiple professions alignment for a patient positive for HIT antibodies

玉城 瑛信 (聖マリアンナ医科大学病院 臨床工学技術部)

Eishin Tamaki (St. Marianna University Hospital Department of Clinical Engineering Technology)

**O-7-4** 人工心肺使用下心臓手術における初回ヘパリン投与量変更によるプロタミン投与量の影響についての検討

A study on the effect of changing the initial heparin dose on protamine dosage during cardiac surgery using cardiopulmonary bypass

楓井 翔己 (奈良県総合医療センター 臨床工学技術部)

Shoki Kaide (Nara Prefectural General Medical Center, Department of Clinical Engineering Technology)

**O-7-5** 人工心肺における初回総ヘパリン量に基づいたプロタミン投与プロトコルの検討

A Study of Protamine Administration Protocols Based on the Total Initial Heparin Dose During Cardiopulmonary Bypass

山田 大貴 (聖マリアンナ医科大学病院 臨床工学技術部)

Hiroki Yamada (St. Marianna University Hospital Department of Clinical Engineering)

**O-7-6** Loey-Dietz 症候群に抗リン脂質抗体症候群を合併した、ヘパリン用量感受性試験に基づく人工心肺管理

A case of Cardiopulmonary bypass in Loey-Dietz syndrome with Antiphospholipid Syndrome

柴田 康成 (社会医療法人 愛仁会 明石医療センター 臨床工学科)

Yasunari Shibata (Department of Clinical Engineering, Akashi medical center)

**【一般演題 口演 8】 補助循環① 9 月 12 日 (土) 14:15 ~ 15:15 第 3 会場 (7 階)**

**【Oral Presentation 8】 Auxiliary Circulation ① September 12 (Sat) 14:15 ~ 15:15 Room 3**

座長: 蜂須賀 章友 (日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院)

Akitomo Hachisuka (Japanese Red Cross Aichi Medical Center Nagoya Daiichi Hospital)

村上 堅太 (名古屋徳洲会総合病院)

Kenta Murakami (Nagoya Tokushukai General Hospital)

**O-8-1** 学童期心筋炎患者の ECMO 施行時に脱血管先端が卵円孔を越えて左房内に留置された 1 例

A Case of School-Aged Myocarditis Patient on Veno-Arterial ECMO in Which the Drainage Cannula Tip Was Unintentionally Placed into the Left Atrium through a Patent Foramen Ovale

堀 雅弥 (弘前大学医学部附属病院 臨床工学部)

Masaya Hori (Department of Clinical Engineering, Hirosaki University School of Medicine and Hospital)

- O-8-2** 術後 IMPELLA 管理における重炭酸水素ナトリウムパージの使用経験とその安全性  
Experience and Safety of Bicarbonate-Based Purge Solution in Postoperative IMPELLA Support  
吉田 晃大 (医療法人札幌ハートセンター 札幌心臓血管クリニック)  
Kodai Yoshida (Sapporo Cardiovascular Clinic, Sapporo Heart Center Medical Corporation)
- O-8-3** ECPPELLA 離脱プロトコルを用いて補助循環装置を離脱しえた一例  
A Case of Successful Weaning from a Cardiac Assist Device Using the ECPPELLA Weaning Protocol  
齋木 啓太 (さいたま赤十字病院 臨床工学技術課)  
Keita Saiki (Saitama Red Cross Hospital, Clinical Engineering Department)
- O-8-4** IMPELLA 灌流中の遮断鉗子を施行する場合の影響について  
Effects of Vascular Clamping During IMPELLA-Supported Circulation  
山崎 隆文 (亀田総合病院)  
Takafumi Yamasaki (Kameda Medical Center)
- O-8-5** VA-ECMO 流量変動に応答する自動制御型経皮的左室補助装置による安定的左室減負荷  
Stable Left Ventricular Unloading Using an Automatically Controlled Percutaneous Left Ventricular Assist Device Responsive to VA-ECMO Flow Changes  
神山 泰成 (国立循環器病研究センター バイオデジタルツイン研究部)  
Taisei Koyama (Bio Digital Twin Center, National Cerebral and Cardiovascular Center)
- O-8-6** 右鎖骨下動脈の高度屈曲による IMPELLA5.5 挿入困難であった一例  
A case of difficult IMPELLA 5.5 insertion due to severe tortuosity of the right subclavian Artery  
滝沢 佑佳 (豊橋ハートセンター)  
Yuka Takizawa (Toyohashi heart center)

【一般演題 口演 9】 成人④ 9月12日(土) 15:25～16:25 第3会場 (7階)

【Oral Presentation 9】 Adult ④ September 12 (Sat) 15:25～16:25 Room 3

座長: 鈴木 雅和 (東北医科薬科大学病院)

Masakazu Suzuki (Tohoku Medical and Pharmaceutical University Hospital)

梁川 和也 (北海道循環器病院)

Kazuya Yanagawa (Hokkaido Cardiovascular Hospital)

**O-9-1** 広範型肺血栓塞栓症に対し ECMO から CPB 移行により救命した 2 症例

Two cases of widespread pulmonary thromboembolism in which patients were saved by transitioning from ECMO to CPB

山本 舜 (愛知医科大学病院)

Shun Yamamoto (Aichi Medical University Hospital)

**O-9-2** 下肢局所酸素飽和度低下が最初の指標となり早期診断し得た術中大動脈解離の 1 例

A Case of Intraoperative Aortic Dissection Early Diagnosed Based on Decreased Lower Limb Regional Oxygen Saturation

荒川 保雄 (広島市立北部医療センター安佐市民病院 臨床工学室)

Yasuo Arakawa (Hiroshima City North Medical Center Asa Citizens Hospital)

**O-9-3** 左房容量2.1Lの超巨大心房症例に対する体外循環管理

Cardiopulmonary Bypass Management for a Giant Left Atrium (2.1L) : Coagulation Assessment in the Setting of Hemoconcentration After Atrial Plication

高橋 牧子 (昭和医科大学江東豊洲病院臨床工学室)

Makiko Takahashi ( Showa Medical University Koto Toyosu Hospital Department of Clinical Engineering)

**O-9-4** 第11因子欠乏症患者に対する体外循環の経験

A Case of Cardiopulmonary Bypass in a Patient with Factor XI deficiency

村山 嘉史 (金沢医科大学病院 臨床工学部)

Yoshifumi Murayama ( Department of Clinical Engineering, Kanazawa Medical University Hospital)

**O-9-5** 人工心肺回路内への適正ヘパリン充填量の検討

Evaluation of the Optimal Heparin Dose for Priming Cardiopulmonary Bypass Circuits

後藤 和大 (名古屋大学医学部附属病院 臨床工学技術部)

Kazuhiro Goto (Department of Clinical Engineering, Nagoya University Hospital)

**O-9-6** MICS術後せん妄に関連する因子の検討

Investigation of Factors Associated with Postoperative Delirium after Minimally Invasive Cardiac Surgery : Focus on Cardiopulmonary Bypass Management

山本 拓生 (国立研究開発法人 国立循環器病研究センター)

Takuo Yamamoto (National Cerebral and Cardiovascular Center)

**【一般演題 口演10】 成人⑤ 9月12日(土) 16:30~17:30 第3会場(7階)**

**【Oral Presentation 10】 Adult ⑤ September 12 (Sat) 16:30~17:30 Room 3**

座長: 清水 裕也 (東北医科薬科大学病院)

Yuya Shimizu (Tohoku Medical and Pharmaceutical University Hospital)

塚野 雅幸 (長崎みなとメディカルセンター)

Masayuki Tsukano (Nagasaki Harbor Medical Center)

**O-10-1** 膜型人工肺の違いがセボフルラン投与による循環動態とアウトカムに及ぼす影響の検討

Effects of Different Membrane Oxygenators on Hemodynamics and Outcomes during Sevoflurane Administration

角田 卓哉 (群馬県立心臓血管センター)

Takuya Tsunoda (Gunma Prefectural Cardiovascular Center)

**O-10-2** 僧帽弁形成術における術中生理食塩水負荷と高クロール性代謝性アシドーシスの関連に関する後方視的検討

Association Between Intraoperative Saline Administration and Hyperchloremic Metabolic Acidosis During Mitral Valve Repair : A Retrospective Analysis

南 志穂 (独立行政法人国立病院機構仙台医療センター)

Shiho Minami (National Hospital Organization Sendai Medical Center)

**O-10-3** パーフュージョニストも人工心肺手術後の心房細動を考える

Perfusionists also need to consider atrial fibrillation after cardiopulmonary bypass Surgery

原田 智昭（市立釧路総合病院 臨床工学室）

Tomoaki Harada (Kushiro City General Hospital)

**O-10-4** Antegrade Autologous Priming (AAP) 導入による輸血量低減効果の検討

Evaluation of Antegrade Autologous Priming (AAP) on Reduction of Blood Transfusion Volume

菊池 晴斗（市立函館病院 臨床工学科）

Haruto Kikuchi (Hakodate Municipal Hospital)

**O-10-5** 体外循環中の酸素分圧と術後入院期間の関連

PaO<sub>2</sub> During CPB and Postoperative Hospital Stay : Gamma Regression With Multiple Imputation

森田 雅教（慶應義塾大学病院 医用工学室）

Masanori Morita (Department of Medical Engineering, Keio University Hospital)

**O-10-6** 人工心肺下に心外膜アブレーションを行った2症例の報告

Report of two cases of epicardial ablation performed under cardiopulmonary bypass

石川 翔乃助（豊橋ハートセンター 診療技術部門臨床工学科）

Shonosuke Ishikawa (Toyohashi Heart Center, Department of Clinical Engineering)

**【一般演題 口演 11】 小児 9月12日（土） 13:10～14:10 第4会場（7階）**

**【Oral Presentation 11】 Pediatric September 12 (Sat) 13:10～14:10 Room 4**

座長：岩城 秀平（静岡県立こども病院）

Shuhei Iwaki (Shizuoka Children's Hospital)

古山 義明（埼玉県立小児医療センター）

Yoshiaki Koyama (Saitama Children's Medical Center)

**O-11-1** 小児人工心肺における最適なヘパリン初回投与量の検討

Investigation of the Optimal Initial Heparin Dose for Pediatric Cardiopulmonary Bypass

秋山 正太（兵庫県立こども病院 臨床工学室）

Shota Akiyama (Department of Clinical Engineering, Hyogo Prefectural Kobe Children's Hospital)

**O-11-2** 小児開心術におけるCPB後低フィブリノゲン血症の予測指標の検討

Predictive Markers of Hypofibrinogenemia After Cardiopulmonary Bypass in Pediatric Cardiac Surgery

渡部 篤也（東京科学大学病院 MEセンター）

Atsuya Watanabe (Institute of Science Tokyo Hospital ME Center)

**O-11-3** 心筋保護回路を用いた流量制御下持続冠灌流による自己心拍動下Norwood手術の経験

Controlled continuous coronary perfusion using a cardioplegia delivery system in Beating-heart Norwood procedure

鴫田 智久（北海道大学病院 医療技術部 臨床工学 / 救急救命部門 ME機器管理センター）

Tomohisa Tokita (Division of Medical Engineering Center, Hokkaido University Hospital)

**O-11-4** 小児心臓手術における人工心肺終了時の AKI 予測モデルの構築

Development of a Prediction Model for Acute Kidney Injury at weaning from cardiopulmonary bypass Pediatric Cardiac Surgery

横山 翼（岐阜県総合医療センター）

Tsubasa Yokoyama (Gifu Prefectural General Medical Center)

**O-11-5** 人工心肺導入時における初回ヘパリン投与量の検討

Evaluation of Initial Heparin Dose at the Initiation of Cardiopulmonary Bypass

酒井 明日香（地方独立行政法人埼玉県立病院機構 埼玉県立小児医療センター）

Asuka Sakai ( Local Incorporated Administrative Institution Saitama prefectural hospital organization Saitama prefectural Children's Medical Center)

**O-11-6** 小児人工心肺における最低ヘマトクリットと急性腎障害の関連

Association Between Lowest Hematocrit and Acute Kidney Injury in Pediatric Cardiopulmonary Bypass

佐藤 大喜（地方独立行政法人埼玉県立病院機構埼玉県立小児医療センター）

Hiroki Sato (Saitama Prefectural Hospital Organization Saitama Prefectural Children's Medical Center)

【一般演題 口演 12】 安全① 9月12日（土） 14：15～15：15 第4会場（7階）

【Oral Presentation 13】 Safety ① September 12 (Sat) 14：15～15：15 Room 4

座長：小栗 早智（小牧市民病院）

Sachi Oguri (Komaki City Hospital)

中矢 亮（四国こどもとおとなの医療センター）

Ryo Nakaya (Shikoku Medical Center for Children and Adults)

**O-12-1** 人工肺入口圧測定異常への対処からクライシスマネジメントの重要性を認識した1例

A case study highlighting the importance of crisis management through addressing abnormalities in artificial lung inlet pressure measurement

山中 泰弘（近畿大学病院）

Yasuhiro Yamanaka (Kindai University Hospital)

**O-12-2** 人工肺内圧上昇が時間経過で改善した小児人工心肺の一例

A Case of Transient Oxygenator Pressure Elevation That Spontaneously Resolved During Pediatric Cardiopulmonary Bypass

井原 智弘（兵庫県立尼崎総合医療センター 臨床工学課）

Tomohiro Ihara (Hyogo Prefectural Amagasaki General Medical Center)

**O-12-3** 入口圧が上昇した人工肺の再循環による評価

Evaluation of an oxygenator during HPE using recirculation

米澤 司（さいたま赤十字病院）

Tsukasa Yonezawa (Japanese Red Cross Saitama Hospital)

**O-12-4** 人工肺の中空糸出口の閉塞率と酸素流量条件が人工肺入口の吹送圧力に与える影響  
Influence of Hollow-Fiber Exit Occlusion and Oxygen Flow Rate on Gas Inlet Pressure in Oxygenators

西垣 孝行（藤田医科大学 医療科学部 臨床医工学分野 / 研究推進本部 URA 室）

Takayuki Nishigaki (FUJITA HEALTH UNIVERSITY)

**O-12-5** V-A ECMO 中の持続的空気混入が示す潜在的リスク  
Potential Risks Indicated by Continuous Air Entrapment During V-A ECMO

畑 勝也（医療法人徳洲会 岸和田徳洲会病院 臨床工学室）

Katsuya Hata ( Clinical Engineering Department, Kishiwada Tokushukai Hospital, Tokushukai Medical Corporation)

**O-12-6** 当院における膜型人工肺の空気引き込み防止を目的とした検討  
Evaluation of Measures to Prevent Air Entrainment in Membrane Oxygenators at Our Institution

高橋 幸一（船橋市立医療センター）

Koichi Takahashi (Funabashi Municipal Medical Center)

【一般演題 口演 13】 安全② 9月12日（土） 15：25～16：25 第4会場（7階）

【Oral Presentation 13】 Safety ② September 12 (Sat) 15：25～16：25 Room 4

座長：岩花 妙子（獨協医科大学埼玉医療センター）

Taeko Iwahana (Dokyo Medical University Saitama Medical Center)

岡島 力（松山赤十字病院）

Chikara Okajima (Japanese Red Cross Matsuyama Hospital)

**O-13-1** 冷温水容量の異なる冷温水槽による冷却復温時間の検討  
Evaluation of Cooling and Rewarming Times Using Heater-Cooler Units of different water capacities

藤浦 拓也（藤田医科大学岡崎医療センター）

Takuya Fujiura (Fujita Health University Okazaki Medical Center)

**O-13-2** 停止時の人工肺へのガス吹送が血液に及ぼす影響  
Effects of Sweep Gas Flow on Blood During Pump Stop

塩野 憧（自治医科大学附属さいたま医療センター臨床工学部）

Ako Shiono (Jichi Medical University Saitama Medical Center)

**O-13-3** 保存赤血球製剤における初期一酸化窒素量と赤血球膜障害に関する基礎的検討  
Initial nitric oxide levels and membrane damage in stored red blood cells

古平 聡（北里大学 医療衛生学部）

Satoshi Kohira (Kitasato University School of Allied Health Sciences)

**O-13-4** CPB 離脱前の FFP 投与における ACT 変化について  
Changes in ACT during FFP administration before weaning from CPB

門田 拓也（高知県・高知市病院企業団立高知医療センター）

Takuya Kadota (Kochi Health Sciences Center)

**O-13-5** 人工心肺開始時 ACT に影響する因子の検討

Factors Influencing Activated Clotting Time at the Initiation of Cardiopulmonary Bypass -A Multivariate Regression Analysis -

黒田 潤（日本医科大学千葉北総病院・ME 部）

Jun Kuroda (NMS CHIBA HOKUSO HP)

**O-13-6** 初回ヘパリン増量が人工心肺導入時 ACT 達成率に与える影響の検討

Impact of Increased Initial Heparin Dose on ACT Achievement at the Initiation of Cardiopulmonary Bypass

堀越 丈智（天理よろづ相談所病院 臨床工学部）

Taketomo Horikoshi (Tenri Yoroazu Sodanjo Hospital, Department of Clinical Engineering)

**【一般演題 口演 14】 安全③ 9月12日（土） 16：30～17：30 第4会場（7階）**

**【Oral Presentation 14】 Safety ③ September 12（Sat） 16：30～17：30 Room 4**

座長：藺田 誠（日本赤十字社愛知医療センター 名古屋第二病院）

Makoto Sonoda (Japanese Red Cross Aichi Medical Center Nagoya Daini Hospital)

櫻井 修（金沢大学附属病院）

Osamu Sakurai (Kanazawa University Hospital)

**O-14-1** 人工心肺自動記録システムを基盤とした体外循環安全支援システムの構築

Development of a Safety Support System for Cardiopulmonary Bypass Based on an Automatic Recording System

廣瀬 徹（かわぐち心臓呼吸器病院）

Tohru Hirose (Kawaguchi Cardiovascular and Respiratory Hospital)

**O-14-2** 人工心肺操作中における災害対策の構築

Development of Disaster Preparedness Protocols During Cardiopulmonary Bypass

久富 愛（京都府立医科大学附属病院）

Ai Hisatomi (Kyoto Prefectural University of Medicine)

**O-14-3** 当院の V-A ECMO 搬送経験

Our institutional experience with V-A ECMO transport

須藤 拓海（市立旭川病院 臨床器材科）

Takumi Sudou (Asahikawa City Hospital)

**O-14-4** 医師と臨床工学技士の人工心肺操作に関する指示の実際

Differences in Perceptions of Physician Instructions Between Physicians and Clinical Engineers in CPB

大橋 祐斗（東京都立墨東病院）

Yuto Ohashi (Tokyo Metropolitan Bokutou Hospital)

**O-14-5** 体外循環開始局面における多職種医療安全カンファレンスを基盤とした安全対策の構築  
Development of Safety Measures Based on a Multidisciplinary Medical Safety Conference  
During the Initiation Phase of Cardiopulmonary Bypass

小林 友哉 (埼玉医科大学国際医療センター 臨床工学部)

Tomoya Kobayashi (Saitama Medical University International Medical Center, Clinical  
Engineering Department, Saitama, Japan)

**O-14-6** 本院における体外循環中の災害対応体制整備に向けた検討  
Development of Disaster Response Procedures during Cardiopulmonary Bypass at Our  
Institution

木村 竜希 (浜松医科大学医学部附属病院 医療機器管理部)

Ryuki Kimura (Department of Medical Engineering, Hamamatsu University School of Medicine)

【一般演題 口演 15】 成人⑥ 9月13日(日) 8:45～9:45 第3会場(7階)

【Oral Presentation 1】 Adult ⑥ September 13 (Sun) 8:45～9:45 Room 3

座長: 黒川 大樹 (小牧市民病院)

Daiki Kurokawa (Komaki City Hospital)

梅田 千典 (自治医科大学附属さいたま医療センター)

Chinori Umeda (Jichi Medical University Saitama Medical Center)

**O-15-1** TAVI explant 症例における体外循環戦略  
Cardiopulmonary Bypass Strategy for TAVI Explant Cases

岩本 和也 (医療法人徳洲会 岸和田徳洲会病院 臨床工学室)

Kazuya Iwamoto (Medical Corporation Tokushukai Kishiwada Tokushukai Hospital Clinical  
Engineering Department)

**O-15-2** TA-TAVI 後の SVD に対して全身高カリウム体外循環下に外科的 TAVI 弁切除及び DA-TAVI を  
施行した 1 例

A case of SVD after TA-TAVI for surgical TAVI valve resection and DA-TAVI with systemic  
hyperkalemia cardiopulmonary bypass.

常友 宏樹 (山口大学医学部附属病院 ME 機器管理センター)

Hiroki Tsunetomo (Yamaguchi University Hospital Center for Medical Electronics Maintenance)

**O-15-3** 人工心肺中の高カリウム血症に対する対応

Management of hyperkalemia during cardiopulmonary bypass

関野 敬太 (自治医科大学附属病院 臨床工学部)

Keita Sekino (Department of Clinical Engineering, Jichi Medical University)

**O-15-4** 人工心肺中の術中透析についての検討

Intraoperative Dialysis During Extracorporeal Circulation: A Clinical Evaluation

熊井 良一 (亀田総合病院 ME 室)

Ryoichi Kumai (Kameda General Hospital Department of Clinical Engineering)

**O-15-5** アクセス制約下における V-V Modified Ultrafiltration の実施可能性の検討

Feasibility of Venovenous Modified Ultrafiltration under Limited Vascular Access

奥村 悠太（一宮市立市民病院 臨床工学室）

Yuta Okumura (Ichinomiya Municipal Hospital Department of Clinical Engineering)

**O-15-6** 人工心肺回路における ECUM および vent 返血接続箇所の変更が血小板減少率に及ぼす影響

Impact of ECUM and Vent Return Connection Site Modification in the Cardiopulmonary Bypass Circuit on Platelet Count Reduction

青木 暢（上尾中央総合病院）

Toru Aoki (Ageo Central General Hospital)

【一般演題 口演 16】 補助循環② 9月13日（日） 9：50～10：40 第3会場（7階）

【Oral Presentation 16】 Auxiliary Circulation ② September 13 (Sun) 9：50～10：40 Room 3

座長：鈴木 健一（日本医科大学付属病院 ME 部）

Kenichi Suzuki (Department of Medical Engineering Nippon Medical School Hospital)

山本 裕太（東北大学病院 診療技術部 臨床工学部門）

Yuta Yamamoto (Department of Clinical Engineering, Medical Technology Division, Tohoku University Hospital)

**O-16-1** BSA 0.74m<sup>2</sup> の低体表面積小児に対し HeartMate 3 を導入し得た一例

Implantation of HeartMate 3 in a Pediatric Patient with a Body Surface Area of 0.74m<sup>2</sup> :

Utility of Device Parameter Optimization and Alarm Management in Low-Flow Conditions

堤 悠亮（九州大学病院 医療技術部 臨床工学部門）

Yusuke Tsutsumi (Department of Clinical engineering, Kyushu University Hospital)

**O-16-2** Central ECMO with LV vent 管理中に対応困難な溶血を認めた 1 例

A Case of Refractory Hemolysis During Central ECMO with LV Venting : Evaluation and Management

下田 純平（東京大学医学部附属病院 臨床工学部）

Jumpei Shimoda (Department of Clinical Engineering, The University of Tokyo Hospital, Tokyo, Japan)

**O-16-3** V-A ECMO における送血酸素分圧管理の実験的検討

In Vitro Study of Arterial pO<sub>2</sub> Management during V-A ECMO

中尾 司（広島大学病院診療支援部臨床工学部門）

Tsukasa Nakao (Department of Clinical Engineering, Hiroshima University Hospital)

**O-16-4** 大口径イントロデューサーシース内への送血カニューレ挿入による ECMO 確立の基礎的検討

Basic Study on ECMO Establishment via Insertion of Arterial Cannula through a Large-Bore Introducer Sheath

枝川 将太（医療法人社団康幸会かわぐち心臓呼吸器病院）

Shota Edagawa (Kawaguchi Cardiovascular and Respiratory Hospital)

**O-16-5** VA-ECMO 離脱における Pump-Controlled Retrograde Trial Off 法の有用性

Usefulness of the Pump-Controlled Retrograde Trial Off Method for Weaning from VA-ECMO

高濱 拓 (東京科学大学病院 ME センター)

Hiroshi Takahama (Institute of Science Tokyo Hospital Department of Clinical engineering)

**【一般演題 口演 17】 心筋保護① 9月13日(日) 10:45～11:45 第3会場(7階)**

**【Oral Presentation 17】 Myocardial Protection ① September 13 (Sun) 10:45～11:45 Room 3**

座長: 長峰 大輔 (富山大学附属病院)

Daisuke Nagamine (Toyama University Hospital)

井上 一也 (高松赤十字病院 医療技術部臨床工学課)

Kazuya Inoue (Takamatsu Redcross Hospital)

**O-17-1** 大血管手術症例における Modified del Nido 心筋保護液の心筋保護効果の検討

Modified del Nido cardioplegia for myocardial protection in major vascular surgery

川田 博登 (社会医療法人 近森会 近森病院 臨床工学部)

Hiroto Kawada (Chikamori Hospital)

**O-17-2** Modified Del Nido 液を用いた上行置換術における心筋保護効果の検討

Efficacy of Modified Del Nido Cardioplegia in Ascending Aortic Replacement

宮田 海斗 (社会医療法人緑泉会 米盛病院)

Kaito Miyata (Social Medical Corporation Ryokusenkai Yonemori Hospital)

**O-17-3** St. Thomas 第2液 CCP 併用心筋保護でのイオン化マグネシウム推移について

Changes in Ionized Magnesium During Myocardial Protection with St. Thomas II Solution Combined with CCP

長末 鉄平 (浜松医科大学医学部附属病院 医療機器管理部)

Teppei Nagasue (Department of Medical Equipment Management, Hamamatsu University Hospital)

**O-17-4** GIK 心筋保護液による人工心肺中のイオン化マグネシウム (iMg) への影響

Effects of GIK cardioplegic solution on Ionized Magnesium (iMg) during cardiopulmonary bypass

山本 裕太 (東北大学病院 診療技術部 臨床工学部門)

Yuta Yamamoto (Tohoku University Hospital, Department of Medical Technology, Clinical Engineering Division)

**O-17-5** 心筋保護液由来の人工心肺中高血糖は術後炎症反応を遷延させるか?

Does Cardioplegia-Induced Hyperglycemia During Cardiopulmonary Bypass Prolong Postoperative Inflammatory Responses?

松本 猛志 (大阪大学医学部附属病院 臨床工学部)

Takeshi Matsumoto (Department of Clinical Engineering, The University of Osaka Hospital)

**O-17-6** 人工心肺下開心術後における低リン血症の要因分析：心筋保護液（GIK）投与量の影響

Factor Analysis of Hypophosphatemia Following Open-Heart Surgery Under Cardiopulmonary Bypass : Impact of Cardioplegia (GIK) Volume

今山 史教（熊本大学病院 医療技術部 ME 機器技術部門）

Fuminori Imayama (Medical Equipment Technology Division, Medical Technology Department, Kumamoto University Hospital)

【一般演題 口演 18】 材料・周辺機器① 9月13日（日） 8：45～9：45 第4会場（7階）

【Oral Presentation 18】 Materials and Peripheral Equipment ①

September 13 (Sun) 8：45～9：45 Room 4

座長：山本 康数（JA 愛知厚生連 海南病院）

Yasunori Yamamoto (Kainan hospital)

黒岩 清一郎（埼玉県立循環器・呼吸器病センター）

Seiichiro Kuroiwa (Saitama Prefectural Cardiovascular and Respiratory Center)

**O-18-1** 膜型人工肺における空気引き込み条件の検討

Determinants of Air Entrainment in Membrane Oxygenators

三木 航太（島根大学医学部附属）

Kota Miki (Shimane University Hospital)

**O-18-2** 人工心肺におけるレベルセンサ動作確認の重要性

The Importance of Level Sensor Function Verification in Cardiopulmonary Bypass

加藤 都世貴（広島大学病院）

Tsuyoki Kato (Hiroshima University Hospital)

**O-18-3** 生理食塩液 500mL で完結可能か？—自己血回収装置のコストと完結率の検討—

Can blood salvage be completed with 500mL of saline?

— A study of cost and completion rate of autotransfusion device —

佐合 満（豊橋ハートセンター 臨床工学部門）

Mitsuru Sago (Department of Clinical Engineering, Toyohashi Heart Center)

**O-18-4** 体外循環用冷温水槽における循環水温度による細菌数変化の検討

Study on changes in bacterial counts due to circulating water temperature in Heater Cooler

Unit for extracorporeal pulmonary bypass

大島 弘之（北里大学病院 ME 部）

Hiroyuki Oshima (Kitasato University Hospital, Department of Medical Engineering)

**O-18-5** 電子ブレンダ低流量域における酸素濃度とガス流量の精度評価

Evaluation of Oxygen Concentration and Gas Flow Accuracy in the Low-Flow Range of an Electronic Blender

西牟田 舜（久留米大学病院 臨床工学センター）

Shun Nishimuta (Kurume University Hospital)

**O-18-6** 小径血管症例における小児用動脈カニューレの送血性能と臨床使用経験の検討

Evaluation of Perfusion Performance and Clinical Use of Pediatric Arterial Cannulae in Small-Diameter Vessels

田辺 貴幸 (榊原記念病院 臨床工学科)

Takayuki Tanabe (Sakakibara Heart Institute, Department of Clinical Engineering)

**【一般演題 口演 19】 材料・周辺機器② 9月13日(日) 9:50~10:50 第4会場(7階)**

**【Oral Presentation 19】 Materials and Peripheral Equipment ②**

September 13 (Sun) 9:50~10:50 Room 4

座長: 後藤 武 (弘前大学医学部附属病院 臨床工学科)

Takeshi Goto (Department of Clinical Engineering, Hirosaki University School of Medicine and Hospital)

又吉 妙子 (沖縄県立中部病院)

Taeko Matayoshi (Okinawa Prefectural Chubu Hospital)

**O-19-1** アラート通知機能を有する体外循環モニタリングシステムが人工心肺の品質へ及ぼす影響

Impact of a Cardiopulmonary Bypass Monitoring System with Alert Notification on Perfusion Quality

南 健太 (心臓病センター榊原病院)

Kenta Minami (The Sakakibara Heart Institute of Okayama)

**O-19-2** 光学的文字認識を活用した HAS3 における脱血流量波形モニタリングシステムの開発と課題

Development and Challenges of a Blood Drainage Flow Waveform Monitoring System for HAS3 Using Optical Character Recognition

中林 将大 (杏林大学 大学院 保健学研究科)

Masahiro Nakabayashi (Kyorin University Graduate School of Health Sciences)

**O-19-3** 凝固線溶波形解析 (CFWA) による体外循環を想定したヘパリーナーゼ処理による前処理法の有用性

Evaluation of the usefulness of a preanalytical method using heparinase for clot fibrinolysis waveform analysis (CFWA) under simulated cardiopulmonary bypass

曾山 奉教 (天理大学医療学部臨床検査学科)

Tomonori Soyama (Tenri University)

**O-19-4** DOAC 内服下での緊急開心術における QUANTRA の有効性の検討

Clinical Significance of QUANTRA Curves View for Assessing Coagulopathy in Emergency Cardiac Surgery Following DOAC Intake

小山 貴史 (荻窪病院 臨床工学科)

Takashi Koyama (Department of Clinical Engineering, Ogikubo Hospital)

**O-19-5** インライン血液モニタリング装置の評価に対する予備的検討

Preliminary Study on the Evaluation of Inline Blood Monitoring Devices

葉 優寿 (埼玉医科大学総合医療センター 臨床工学科)

Masatoshi Yoh (Saitama Medical University General Medical Center, Clinical Engineering Department)

**O-19-6 異なる測定原理を有する ACT 測定装置 2 機種と比較検討**

Comparison of Two Activated Clotting Time Measurement Devices with Different Measurement Principles

山中 望 (防衛医科大学校 外科 2)

Nozomu Yamanaka (National Defense Medical College Department of Surgery 2)

**【一般演題 口演 20】 材料・周辺機器③ 9月13日(日) 10:55～11:45 第4会場(7階)**

**【Oral Presentation 20】 Materials and Peripheral Equipment ③**

September 13 (Sun) 10:55～11:45 Room 4

座長: 吉田 諭 (京都府立医科大学附属病院 臨床工学部)

Satoshi Yoshida (University Hospital Kyoto Prefectural University of Medicine Department of Clinical Engineering)

鎌倉 花純 (宇治徳洲会病院)

Kasumi Kamakura (Uji Tokushukai Medical Center)

**O-20-1 静脈血貯血槽の形状および液面レベルの違いによる気泡捕捉量の実験的検討**

Experimental study of the amount of trapped air bubbles due to differences in the shape and fluid level of a venous reservoir

千葉 二三夫 (北海道情報大学 医療情報学部 医療情報学科)

Fumio Chiba (Hokkaido Information University, Faculty of Medical Informatics, Department of Medical Informatics)

**O-20-2 脱血方法の違いが溶血の発生に及ぼす影響**

Impact of different venous drainage methods during cardiopulmonary bypass on hemolysis

後藤 健宏 (三重大学医学部附属病院 臨床工学部)

Takehiro Gotoh (Mie University Hospital, Department of Clinical Engineering)

**O-20-3 開放型人工心肺回路における貯血槽内圧上昇による貯血レベル制御装置への影響**

Impact of Reservoir Pressure Elevation Caused by Atmospheric Vent Port Closure on the Open-Circuit Reservoir Level Control System

渥美 杜季子 (浜松医療センター 臨床工学科)

Toshiko Atsumi (Hamamatsu Medical Center Department of Clinical Engineer)

**O-20-4 閉鎖型体外循環におけるプレフィルター内蔵型人工肺の気泡除去性能**

Bubble Removal Performance of a Pre-Filter-Integrated Oxygenator in Closed Cardiopulmonary Bypass: A Clinical Comparison with a Bubble Trap-Associated Oxygenator

石田 充 (練馬光が丘病院 臨床工学室)

Mitsuru Ishida (Department of Medical Engineering, Nerima Hikarigaoka Hospital)

**O-20-5 血流量自動制御を見据えた脱血オクルーダの流量特性比較**

A Comparative Evaluation of Venous Occluder Flow Characteristics for Automated Blood Flow Control

本多 智陽 (亀田総合病院)

Chiaki Honda (Kameda Medical Center)

【一般演題 口演 21】 心筋保護② 9月13日(日) 13:25～14:25 第3会場(7階)

【Oral Presentation 21】 Myocardial Protection ② September 13 (Sun) 13:25～14:25 Room 3

座長: 笹山 幸治 (医療法人 三重ハートセンター 診療支援部 臨床工学科)

Koji Sasayama (Mie Heart Center Medical Corporation, Clinical Engineering Department, Clinical Support Division)

品部 雅俊 (愛媛大学医学部附属病院)

Masatoshi Shinabe (Ehime University Hospital)

**O-21-1** MICSにおける晶質性心筋保護法の送液方法変更によるVF発生率の検討

Investigation of Ventricular Fibrillation Incidence Following Changes in Crystalloid Cardioplegia Delivery Methods in Minimally Invasive Cardiac Surgery (MICS)

小野里 まどか (上尾中央総合病院)

Madoka Onozato (Ageo Central General Hospital)

**O-21-2** 慢性完全閉塞を伴う冠動脈瘤症例における心筋保護戦略の工夫

Myocardial Protection in a Case of Coronary Artery Aneurysm with CTO

山口 拓馬 (東京慈恵会医科大学附属病院 臨床工学部)

Takuma Yamaguchi (The Jikei University Hospital)

**O-21-3** 心筋保護装置変更に伴うMicroplegiaとSt. Thomas solution II based BCPの比較検討

Comparative Evaluation of Microplegia and St. Thomas Solution II based Blood Cardioplegia During Device Transition

山田 徹 (北海道循環器病院 臨床工学科)

Toru Yamada (Clinical Engineering Department, Hokkaido Cardiovascular Hospital)

**O-21-4** 心停止時の心房電気的活動発生率の検討

Investigation of the incidence of atrial electrical activity during cardiac arrest

村松 智希 (熊本大学病院 医療技術部 ME 機器技術部門)

Tomoki Muramatsu (Medical Equipment Technology Division, Medical Technology Department, Kumamoto University Hospital)

**O-21-5** 低リスク小児開心術における心筋保護液変更が挿管期間および術中総輸血量に与える影響

Effect of Changing Cardioplegia on Intubation Duration and Total Intraoperative Transfusion Volume in Low-Risk Pediatric Cardiac Surgery

鈴木 完 (昭和医科大学病院 臨床工学室)

Hiroshi Suzuki (SHOWA Medical University Hospital)

**O-21-6** MICS僧帽弁手術における中枢温がHTK心筋保護に与える影響

Impact of Core Temperature on Myocardial Protection with HTK Solution in MICS Mitral Valve Surgery

勝乗 勇己 (埼玉医科大学国際医療センター 臨床工学部)

Yuki Katsunori (Saitama Medical University International Medical Center Department of Clinical Engineering)

【一般演題 口演 22】 MICS ② 9月13日(日) 13:25～14:25 第4会場(7階)

【Oral Presentation 22】 Myocardial Protection ② September 13 (Sun) 13:25～14:25 Room 4

座長: 岩本 和也 (医療法人徳洲会 岸和田徳洲会病院)

Iwamoto Kazuya (Kishiwada Tokushukai Hospital, Medical Corporation Tokushukai)

池田 慶三 (公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 臨床工学部 体外循環技術室)

Keizo Ikeda (Department of Clinical Engineering, Kurashiki Central Hospital)

**O-22-1 動脈硬化症例に対する低侵襲心臓手術における分散送血の送血部位の比較**

Impact of Cannulation Site on Outcomes During Distributed Perfusion in Atherosclerotic MICS Patients — Subclavian Versus Ascending Aortic Cannulation —

竹一 知久 (北播磨総合医療センター)

Tomohisa Takeichi (Kitaharima Medical Center)

**O-22-2 MICS 症例における脱血カニューレ構造差が灌流量に与える影響**

Impact of Venous Drainage Cannula Design Differences on Perfusion Flow in MICS Procedures

久保 諭 (香川大学医学部附属病院 医療技術部 臨床工学部門)

Satoshi Kubo (Department of Medical Technology, Clinical Engineering Division, Kagawa University Hospital)

**O-22-3 MICS における順行性送血を基本とした体外循環管理の経験**

Cardiopulmonary Bypass Management with an Antegrade Perfusion Strategy in MICS

富澤 学 (秋田大学医学部附属病院 臨床工学センター)

Manabu Tomizawa (Akita University Hospital Clinical Engineering Center)

**O-22-4 MICS における Antegrade Autologous Priming (AAP) の有用性の検討**

Evaluation of the Usefulness of Antegrade Autologous Priming (AAP) in MICS

藤田 昂 (公益財団法人 榊原記念財団附属榊原記念病院 臨床工学科)

Akira Fujita (Department of Clinical Engineering, Sakakibara Heart Institute, Sakakibara Heart Foundation)

**O-22-5 MICS における大腿動脈送血時の C/F 比 0.7 基準の妥当性**

Validity of a C/F Ratio Cutoff of 0.7 for Femoral Arterial Cannulation in Minimally Invasive Cardiac Surgery

坂野 優樹 (一般財団法人厚生会仙台厚生病院)

Yuki Sakano (Sendai Kousei Hospital)

**O-22-6 大腿動脈送血においてカニューレが下肢灌流量に与える影響**

The effect of cannulas on lower limb perfusion flow in femoral artery cannulation

伴野 誠幸 (愛媛大学医学部附属病院 ME 機器センター)

Masayuki Banno (Department of Medical Engineering Center, Ehime University Hospital)

【共催セミナー 1】 9月12日(土) 11:55～12:55 第1会場(1階)

Co-Sponsored Seminar 1 September 12 (Sat) 11:55～12:55 Room 1

●テルモ株式会社

TERUMO CORPORATION

体外循環・ECMOにおける血液ガスモニタリングの進化

— CDI OneView を用いたトレンドモニタリングの意義と臨床活用 —

Advances in Blood Gas Monitoring in Cardiopulmonary Bypass and ECMO

— Clinical Significance and Application of Trend Monitoring with CDI OneView —

座長：田辺 克也(公益財団法人 榊原記念財団附属榊原記念病院 臨床工学科)

Katsuya Tanabe (Department of Clinical Engineering, Sakakibara Heart Institute)

演者：大下 智也(社会医療法人社団十全会 心臓病センター榊原病院 臨床工学科)

Oshita Tomoya (Department of Clinical Engineering, The Sakakibara Heart Institute of Okayama)

長嶋 耕平(国家公務員共済組合連合会 虎の門病院 臨床工学部)

Kohei Nagashima (Department of Clinical Engineering Toranomon Hospital)

倉島 直樹(国立大学法人 東京科学大学病院 ME センター)

Naoki Kurashima (Department of Clinical Engineering Institute of Science Tokyo Hospital)

【共催セミナー 2】 9月12日(土) 11:55～12:55 第2会場(2階)

Co-Sponsored Seminar 2 September 12 (Sat) 11:55～12:55 Room 2

●株式会社ジェイ・エム・エス

JMS Co., Ltd.

MICS とロボット心臓手術 ～手技と体外循環の特性～

MICS and Robotic Cardiac Surgery ～Technique and Characteristics of extracorporeal circulation～

座長：大島 弘之(北里大学病院 ME 部)

Hiroyuki Oshima (Kitasato University Hospital, Department of Medical Engineering)

演者：北村 律(自治医科大学 外科学講座 心臓血管外科部門 教授)

Tadashi Kitamura (Department of Cardiovascular Surgery, Surgery Division, Jichi Medical University)

【共催セミナー 3】 9月12日(土) 11:55～12:55 第3会場(7階)

Co-Sponsored Seminar 3 September 12 (Sat) 11:55～12:55 Room 3

●コヴィディエンジャパン株式会社

Covidien Japan Inc.

リアルタイム AUC の有用性 ～INVOS<sup>TM</sup> 7100 の新しい「見える化」モニタリング～

Clinical Utility of Real-Time AUC: Advancing Monitoring Visualization with INVOS<sup>TM</sup> 7100

座長：國原 孝(東京慈恵会医科大学 心臓外科学講座)

Takashi Kuniyoshi (Department of Cardiac Surgery, Jikei University)

演者：若松 禎人(順天堂大学医学部附属浦安病院 臨床工学室)

Yoshihito Wakamatsu (Department of Clinical Engineering, Juntendo University Urayasu Hospital)

【共催セミナー 4】 9月12日（土） 11：55～12：55 第4会場（7階）

Co-Sponsored Seminar 4 September 12（Sat） 11：55～12：55 Room 4

●マリンクロットファーマ株式会社

Mallinckrodt Pharma K.K.

周術期心臓手術における NO 吸入療法

Inhaled Nitric Oxide in Peri-operative Cardiac Surgery

座長：小林 剛志（国家公務員共済組合連合会 平塚共済病院 臨床工学科）

Tsuyoshi Kobayashi（Hiratsuka Kyosai Hospital Department of Clinical Engineering）

興津 英和（労働者健康安全機構 浜松ろうさい病院 中央臨床工学部）

Hidekazu Okitsu（Department of Clinical Engineering, Hamamatsu Rosai Hospital, Japan Organization of Occupational Health and Safety）

演者：山城 知明（藤田医科大学病院 臨床工学部）

Tomoaki Yamashiro（Department of clinical engineering, Fujita health university hospital Chief）

一酸化窒素吸入療法を再考しよう

Rethinking Inhaled Nitric Oxide Therapy

定松 慎矢（九州大学病院 医療技術部 臨床工学部門）

Shinya Sadamatsu（Division of Clinical Engineering within the Department of Medical Technology, Kyushu University Hospital）

MICS およびハイリスク心臓手術における周術期一酸化窒素吸入療法の安全管理体制の構築と臨床工学技士の役割

Establishment of a Safety Management System for Perioperative Nitric Oxide Inhalation Therapy in MICS and High-Risk Cardiac Surgery, and the Role of Clinical Engineers

【共催セミナー 5】 9月13日（日） 12：10～13：10 第1会場（1階）

Co-Sponsored Seminar 5 September 12（Sat） 12：10～13：10 Room 1

●泉工医科工業株式会社

Senko Medical Instrument Mfg. Co., Ltd.

臓器機械灌流保存時代における Perfusionist の新たな役割

A New Role for Perfusionists in the Era of Machine Perfusion Organ Preservation

座長：丹木 義和（東京医科大学八王子医療センター 臨床工学部）

Yoshikazu Tangi（Department of Clinical Engineering, Tokyo Medical University Hachioji Medical Center）

演者：川村 正隆（大阪大学大学院医学系研究科 泌尿器科）

Masataka Kawamura（Department of Urology, Graduate School of Medicine, The University of Osaka）

【共催セミナー 6】 9月13日（日） 12：10～13：10 第3会場（7階）

Co-Sponsored Seminar 6 September 13（Sun） 12：10～13：10 Room 3

●リヴァノヴァ株式会社

LivaNova Japan K.K.

次世代体外循環に向けた LivaNova トータルソリューション

— Essenz 体外循環システムと Inspire 臨床使用経験から学ぶ—

LivaNova Total Solution for Elevating Perfusion into a New Era

— Lessons Learned from Clinical Experience with Essenz Perfusion System and Inspire —

座長：定松 慎矢（九州大学病院 医療技術部 臨床工学部門 部門長）

Shinya Sadamatsu（Division of Clinical Engineering within the Department of Medical Technology,  
Kyushu University Hospital）

演者：小笠原 大輔（ニューハート・ワタナベ国際）

Daisuke Ogasawara（NewHeart Watanabe Institute）

Essenz 体外循環システム 人工肺 Inspire の使用経験から得た学び

Lessons Learned from Experience Using the Essenz Perfusion System and Inspire Oxygenator

東舟道 志乃（琉球大学病院 医療技術部 臨床工学部門）

Shino Higashifunamichi（Department of Clinical Engineering, University of the Ryukyus Hospital）

Perfusionist の安全と質を考える ～ Essenz 体外循環システムと Inspire のリアルな現状～

Considering the Safety and Quality of Perfusionists: The Real-World Situation with the Essenz  
Perfusion System and Inspire

【共催セミナー 7】 9月13日（日） 12：10～13：10 第4会場（7階）

Co-Sponsored Seminar 7 September 13（Sun） 12：10～13：10 Room 4

●Werfen Japan（アイ・エル・ジャパン株式会社）

Werfen Japan（IL Japan Co., Ltd.）

人工心肺下心臓手術における溶血発生状況と傾向

～溶血検知機能を搭載した血液ガス装置によるモニタリング～

Incidence and Trends of Hemolysis in Cardiac Surgery Under Cardiopulmonary Bypass

— Monitoring Using a Blood Gas Analyzer with Hemolysis Detection Function —

座長：黒岩 清一郎（埼玉県立循環器・呼吸器病センター）

Seiichiro Kuroiwa（Saitama Prefectural Cardiovascular and Respiratory Center）

演者：石井 義和（久留米大学病院）

Yoshikazu Ishii（Kurume University Hospital）