

# CONTENTS

|  |    |
|--|----|
| <b>1 エメックス会議について —General Information on EMECS 8—</b>  |    |
| 1-1 開催概要   | 3  |
| Outline  |    |
| 1-2 全体日程とプログラム   | 5  |
| Schedule & Program   |    |
| 1-3 会議のあらまし  | 6  |
| Outline of Conference  |    |
| <b>2 開会式 —Opening Ceremony—</b>  |    |
| 2-1 開会挨拶   | 15 |
| Opening Address  |    |
| EMECS8会長、華東師範大学長 俞立中   |    |
| Prof. Lizhong Yu Chairman EMECS 8 Conference Organization  |    |
| President, East China Normal University  |    |
| 2-2 歓迎挨拶   | 16 |
| Welcome Address  |    |
| (勲)国際エメックスセンター会長 茅陽一   |    |
| Dr. Yoichi Kaya President of International EMECS Center  |    |
| 中国国家自然基金委員会副主任 沈文慶   |    |
| Mr. Wenqing Shen Vice President, National Natural Science Foundation of China  |    |
| (勲)グローバルコース会長 ジョン・スポティラ  |    |
| Mr. John Spotila President, Global Cause Foundation  |    |
| 中国環境科学研究院院長 孟偉   |    |
| Dr. Wei Meng President, Chinese Research Academy of Environmental Sciences   |    |
| 2-3 記念挨拶   | 26 |
| Commemorative Address  |    |
| (勲)国際エメックスセンター理事長 井戸敏三   |    |
| Mr. Toshizo Ido Chair, Board of Directors, International EMECS Center  |    |
| Governor, Hyogo Prefecture   |    |
| 上海人民代表大会常務委員会 劉雲耕  |    |
| Mr. Yungeng Liu President, Shanghai People's Congress  |    |
| <b>3 基調講演 —Keynote Lectures—</b>   |    |
| 3-1 UNDP (国連開発計画)、GEF (地球環境ファシリティ) とのパートナーシップ<br>による河川集水域・海域のエコシステムの悪化を回復する国際行動計画について  | 35 |
| Global Action on Reversing Degradation of River Catchments and Adjacent Large Marine Ecosystems<br>through GEF and UNDP Partnerships |    |
| 地球環境ファシリティ地域技術アドバイザー ウラディミール・ママエフ  |    |
| Dr. Vladimir Mamaev UNDP/GEF, Bratislava   |    |
| 3-2 浅海域におけるエコリージョンの区分設定  | 39 |
| Ecoregion Declination in Shallow Seas  |    |
| 中国国家海洋局第二海洋研究所院士 蘇紀蘭   |    |
| Prof. Jilan Su Second Institute of Oceanography of China State Oceanic Administration  |    |
| 3-3 Global Oceans Agendaの2016年目標達成に向けて   | 43 |
| Advancing the Global Oceans Agenda to 2016   |    |
| デラウェア大学教授 ビリアナ・チチン・セイン   |    |
| Prof. Biliana Cicin-Sain University of Delaware  |    |
| <b>4 全体セッション —Plenary Sessions—</b>  |    |
| 4-1 河口域生態系の健全性に関する科学的問題  | 49 |
| Several scientific issues on the health of estuarine ecosystem   |    |
| 中国環境科学研究院院長 孟偉   |    |
| Prof. Wei Meng Chinese Research Academy of Environmental Sciences  |    |
| 4-2 急速な経済成長が長江河口域、東シナ海の生態系に与える影響   | 51 |
| The impacts of rapid economical development on the ecosystem in the Changjiang<br>estuary and in the East China Sea                  |    |
| 慶應義塾大学教授 渡辺正孝  |    |
| Prof. Masataka Watanabe Keio University  |    |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| 4-3      | 流域から大陸棚に至る連続した水域の生物地球化学：中国のケース  | 54  |
|          | Biogeochemistry on the continuum from watersheds to the continental margin: Case Studies from China |     |
|          | 華東師範大学教授 張 経  |     |
|          | Prof. Jing Zhang East China Normal University   |     |
| 4-4      | 流域とサンゴ礁：保全の科学・政策・実行   | 56  |
|          | Watersheds and Coral Reefs: Conservation Science, Policy and Implementation                         |     |
|          | ハワイ大学マノア校教授 ロバート・リッチモンド   |     |
|          | Prof. Robert H. Richmond University of Hawaii   |     |
| 4-5      | 環境変化に対する湿地の変化：過去から将来を視る   | 58  |
|          | Estuary response to environmental change: Managing the future with reference to the past            |     |
|          | リバプール大学教授 アンドリュー・プレーター  |     |
|          | Prof. Andrew J. Plater University of Liverpool  |     |
| 4-6      | デラウェア河口域：人間活動及び気候変動の影響の追跡   | 63  |
|          | The Delaware Estuary: Tracking changes to assess human impacts and the effects of climate change    |     |
|          | ドレクセル大学教授 スーザン・キルハム   |     |
|          | Prof. Susan S. Kilham Drexel University   |     |
| 4-7      | 北西ヨーロッパの海：損傷した沿岸海域生息地をいかに修復するか  | 65  |
|          | North-western European seas: how to restore damaged coastal marine habitats?                        |     |
|          | ハル大学名誉教授 ジャンポール・デュクロトワ  |     |
|          | Prof. Jean-Paul Ducrotay University of Hull   |     |
| 4-8      | 地中海における沿岸域管理  | 69  |
|          | Coastal Management in the Mediterranean   |     |
|          | MEDCOAST財団会長 エルダール・オザン  |     |
|          | Dr. Erdal Özhan Chairman, MEDCOAST Foundation, Turkey   |     |
| 4-9      | 地球温暖化についての海洋リモートセンシング研究の最新成果  | 72  |
|          | Recent Results of Ocean Remote Sensing Research for Global Climate Change                           |     |
|          | デラウェア大学教授 巖 曉海  |     |
|          | Prof. Xiao-Hai Yan University of Delaware   |     |
| 4-10     | モンスーンアジア太平洋地域における10大河川流域：社会、経済、環境、<br>ガバナンスのチャレンジ   | 73  |
|          | Ten Major River Basins in Monsoon Asia-Pacific:   |     |
|          | The quadrangle of social, economic, environmental and governance challenges                         |     |
|          | ヘルシンキ工科大学教授 オリ・バリス  |     |
|          | Prof. Olli Varis Helsinki University of Technology  |     |
| <b>5</b> | <b>セッション –Sessions–</b>   |     |
| 5-1      | 地球温暖化の下での集水域・沿岸域の環境の脆弱性   | 77  |
|          | Catchment-Coastal Environmental Vulnerability under Global Warming Setting                          |     |
| 5-2      | 統合的沿岸域管理の枠組みにおける生態学的・社会的リスクに重点を置いた政策  | 82  |
|          | Policies to address ecological and social risks in an Integrated Coastal Management framework       |     |
| 5-3      | 大河川との対話 – 水質・負荷量総量規制・管理   | 85  |
|          | Large River Dialogs – Water Quality, Total Load Controls and Management                             |     |
| 5-4      | 地域の海—負荷量総量規制  | 93  |
|          | Regional Seas—Total Loads Control   |     |
| 5-5      | 沿岸域の科学と管理における地域協同に向けた制度モデル  | 102 |
|          | Institutional models for Regional Collaboration in coastal Science and Management (LOICZ RELATED)   |     |
| 5-6      | 巨大デルタ地域の地形変化と沿岸域での災害の評価   | 106 |
|          | Megadeltas Landform Changes and Coastal Hazardous Assessment  |     |
| 5-7      | 里海ワークショップ：生物生産性と多様性を増大する新しい概念   | 109 |
|          | “Sato-umi” Workshop: New concept that increases biological productivity and biodiversity            |     |
| 5-8      | 青少年環境教育交流セッション：人間と自然に役に立つ環境についての教え方、学び方   | 113 |
|          | Teaching and Learning about the Environment to Benefit People and Nature                            |     |
| 5-9      | 日本の中国地域における水環境修復技術  | 117 |
|          | Water Environment Restoration Technology in Chugoku Region, JAPAN                                   |     |
| <b>6</b> | <b>ポスターセッションとベストポスター賞 –Poster Session &amp; Best Poster Awards–</b>                                 |     |
| 6-1      | ポスター発表一覧  | 123 |
|          | List of Poster Presentations  |     |
| 6-2      | ベストポスター賞・特別賞  | 127 |
|          | Best Poster Awards & Special Award  |     |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| 6-3      | ベストポスター選考について   | 130 |
|          | Selection of Best Poster Awards   |     |
|          | ポスター選考委員会委員長 松田 治   |     |
|          | Dr. Osamu Matsuda Chair, EMECS8 Poster Award Selection Committee                            |     |
| <b>7</b> | <b>閉会式 —Closing Ceremony—</b>   |     |
| 7-1      | 閉会挨拶  | 135 |
|          | Closing Address   |     |
|          | 華東師範大学副学長 陳 群   |     |
|          | Dr. Qun Chen Vice president, East China Normal University                                   |     |
|          | 兵庫県環境担当部長 高井 芳朗   |     |
|          | Mr. Takai Yoshiro Chief Executive Officer for the Environment, Hyogo Prefectural Government |     |
| 7-2      | セッション総括報告   | 139 |
|          | Session Summary Report  |     |
|          | EMECS 8プログラム委員 エルダール・オーザン   |     |
|          | Dr. Erdal Özhan Member of EMECS 8 Program Committee   |     |
| 7-3      | 会議宣言採択  | 142 |
|          | Adoption of Declaration   |     |
|          | 会議宣言起草委員会委員長 ウェイン・ベル  |     |
|          | Dr. Wayne Bell Chair, EMECS8 Declaration Drafting Committee                                 |     |
| 7-4      | 次回開催地代表挨拶   | 145 |
|          | Welcome Address to Next Conference  |     |
|          | メリーランド州環境省副長官 ロバート・サマーズ   |     |
|          | Dr. Robert Summers Deputy Secretary, Department of the Environment, Maryland State, USA     |     |
| 7-5      | 総括及び謝辞  | 150 |
|          | Appreciative Address  |     |
|          | (財)国際エメックスセンター科学・政策委員会委員長 熊本信夫  |     |
|          | Dr. Nobuo Kumamoto Chair, Science & Policy Committee, International EMECS Center            |     |
|          | EMECS8事務局長 華東師範大学教授 陳 中原  |     |
|          | Prof. Zhongyuan Chen Secretary General of EMECS 8   |     |
|          | East China Normal University, China   |     |
| <b>8</b> | <b>資料 —Reference—</b>   |     |
| 8-1      | 国別参加登録者数  | 159 |
|          | Number of Registered Participants from Each Country   |     |
| 8-2      | 会議配布資料  | 160 |
|          | Handouts  |     |
| 8-3      | 会議運営体制  | 161 |
|          | Conference Management   |     |
| 8-4      | 過去のエメックス会議  | 166 |
|          | Past EMECS Conferences  |     |