一般社団法人
映像情報メディア学会

J-STAGEセミナー
ジャーナルのプレゼンス向上に向けて
～評価指標の観点から～

映像情報メディア学会
英語論文誌MTAの創刊からの歩み

八木伸行
東京都市大学

2018年9月14日

講演者の立場

- 映像情報メディア学会の編集長（理事）
- 映像情報メディア学会の論文委員会メンバー
- MTAのAssociate Editor
- MTA創刊時のAssociate Editor-In-Chief
- MTA創刊の企画者（もう一人いる）

ITE Transactions on Media Technology and Applications （MTA）

一般社団法人 映像情報メディア学会が
編集発行する英語論文誌
2013年1月創刊

日本語論文は映像情報メディア学会誌に掲載
MTA創刊以前は,
映像情報メディア学会誌に英語論文も混合掲載

映像情報メディア学会

1946年　テレビジョン同好会発足

1947年　テレビジョン同好会会報発行

1950年　テレビジョン学会に改称

The Institute of Television Engineers（ITE）

1950年　テレビジョン学会誌に改称

1955年　社団法人化

1997年　映像情報メディア学会に改称

The Institute of Image Information and Television Engineers（ITE）

1997年　映像情報メディア学会誌に改称

2012年　一般社団法人化

2013年　英語論文誌MTAを創刊

映像情報メディア学会

映像情報メディアに関する学理および技術の進歩向上普及を図り，もってわが国における映像情報メディアの発達に寄与することを目的とする（定款3条）

放送技術	メディア情報	画像エレクトロニクス
放送方式 ディジタル放送 データ放送 ハイビジョンテレビ 次世代放送システム（4K/8K） 放送現業 番組制作技術 インターネット放送 コンテンツ制作 伝送方式 無線・光伝送・CATV アンテナ・電波伝搬 通信連携サービス	視聴覚 ヒューマンインフォメーション ヒューマンコンピュータイン タラクション 画像認識・理解 コンピュータビジョン 映像表現，CG 映像・音声符号化 コンテンツ流通 セキュリティ，権利保護 サイバースペース スポーツ情報処理 福祉工学	センシング 撮像デバイス カメラ ディスプレイ 三次元映像 VR，AR 情報家電 ストレージ ホームネットワーク ディジタルシネマ 起業工学

映像情報メディア学会

- 会員数（2018年3月末）
  - 正会員：2690人，学生会員：228人
  - 維持会員：186社
  - 最盛期（1990年）には，7816人の会員
  - 電子情報通信学会，情報処理学会，IEEEなどと会員重複

- 会員構成
  - 放送局，メーカー，大学ほかが，それぞれ約1/3の構成
  - 最盛期に比べると，メーカー，放送局の会員が，大きく減少

研究会活動

委員会名	2017年度開催数
情報センシング研究委員会	8
情報ディスプレイ研究委員会	8
マルチメディアストレージ研究委員会	5
コンシューマエレクトロニクス研究委員会	休会
放送技術研究委員会	9
ヒューマンインフォメーション研究委員会	5
メディア工学研究委員会	8
映像表現&コンピュータグラフィックス研究委員会	6
アントレプレナー・エンジニアリング研究委員会	1
立体映像技術研究委員会	6
スポーツ情報処理時限研究委員会	3

上記研究会資料として「映像情報メディア学会技術報告」を発行
（2017年度は，計43号）

大会

大会名	開催時期	開催場所	一般講演数	特別企画講演数	参加者数
年次大会	8月	東京理科大（葛飾）	147	26	358
冬季大会	12月	早大（西早稲田）	121	26	293

（2017年度の実績，年次大会は隔年で東京/地方開催）

特別企画の例

- AI研究の最先端とその未来
- 放送・コンテンツ制作におけるIT活用と未来予測
- SET特別講演
- KIBME特別講演
- 4K・8K試験放送受信公開

大会

- 電気関係学会支部連合大会

  支部単位で，電気学会，電子情報通信学会，照明学会，情報処理学会，電気設備学会，日本音響学会，計測自動制御学会などの各支部との共催（支部により参加学会に若干の差異）

支部組織

北海道（札幌），東北（仙台），北陸（金沢），
東海（名古屋），関西（大阪），中国（広島），
四国（松山），九州（福岡）

国際会議

- IDW：International Display Workshop
  - SID（The Society for Information Display）と共催
  - 毎年12月に，日本国内で開催
  - 1994年から，2018年が第28回
- IWAIT：International Workshop on Advanced Image Technology
  - 電子情報通信学会，韓国KIBMEなどと共催
  - 毎年1月に，日本，韓国，台湾，東南アジア地域で持ち回りで開催
  - 1998年から，2018年が第21回
- ICAI：International Conference on Advanced Imaging
  - 日本画像学会，画像電子学会，日本写真学会，日本印刷学会などと共催
  - 2015年に，第1回を，東京で開催

刊行物

- 映像情報メディア学会誌
  - 隔月刊（以前は月刊）
  - 特集，解説，記事，報告，講座，ニュース，海外文献紹介，会告など
  - 日本語論文（査読あり）も併載
  - 掲載論文数：36編（2017年度）
  - 論文部門は，オープンジャーナル https://www.jstage.jst.go.jp/browse/itej/-char/ja
- 英語論文誌MTA
- 図書の企画・刊行（現在，休止中）

テストチャートの製作と頒布

- 4K/8K(超高精細・広色域)評価用標準動画像
- 三次元マルチチャンネル音響標準音源
- ハイビジョンテストチャート（反射型，透過型）
- ハイビジョン・システム評価用標準動画像
- ハイビジョン標準画像データ
- 立体映像標準チャート（静止画像，動画像）
- 標準テレビジョン方式・システム評価用標準動画像

★電波産業会，NHKエンジニアリングシステム，大日本印刷，放送文化基金などと，連携して製作・頒布

その他の活動

- 講演会
- 専門講習会
- 技術セミナー
- 見学会
- 表彰事業
- 海外連携学会の大会への派遣（講演など）
- 他団体主催の講演会等の共催，後援

協定を結んでいる海外の学会

- SET：Brazilian Society of Engineering of Television
- KIBME：The Korean Institute of Broadcast and Media Engineers
- IEEE：The Institute of Electrical and Electronics Engineers，特にBroadcast Technology Society（BT）

これ以外に関係があるのは

- SID：The Society for Information Display
- SMPTE：Society of Motion Picture & Television Engineers

分野的には

- ACM：Association for Computing Machinery

英語論文誌MTA

- 2013年1月 創刊
- 季刊(1月，4月，7月，10月発行)
- 最新号 Vol.6，No.3（2018年7月発行）
- オープンジャーナル

  https://www.jstage.jst.go.jp/browse/mta/-char/en

発行実績

年	発行号数	掲載数	投稿数
2012	―	―	53
2013	4	40	96
2014	4	43	61
2015	4	33	54
2016	4	44	57
2017	4	18	39
2018	3	27	31

（2018.8.31現在）

採録率は約5割

Elsevier Scopus

CiteScore	0.530
SJR	0.157
SNIP	0.332

（2017年）

CiteScore：ジャーナルの1つの論文が平均で何回引用されたかを示す指標

SCImago Journal Rank：引用元のジャーナルの評判によって引用に重み付けすることにより，分野間の比較を可能にした指標

Source Normalized Impact per Paper：分野によるジャーナルの引用のされやすさの違いを考慮して被引用率を補正することにより分野間の比較を可能にした指標

Elsevier Scopus

分野別順位：22 rank out of 65

- Engineering: Media Technology
- Computer Science: Signal Processing
- Computer Science: Computer Graphics and Computer-Aided Design

rank	Journal	CiteScore
1	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology	5.32
2	IEEE Transactions on Multimedia	5.24
3	IEEE Transactions on Broadcasting	4.74
4	Information Processing and Management	4.23
5	Learning, Media and Technology	3.09
6	Journal of Visual Communication and Image Representation	2.67
7	IEEE Transactions on Consumer Electronics	2.58
8	Mobile Media and Communication	2.26
9	Multimedia Systems	1.95
10	IEEE Multimedia	1.87

Clarivate Analytics

- Clarivate Analytics（旧Thomson Reuters）のESCI（Emerging Source Citation Index）に収載済（2017年）
- Impact Factorが付与されるWeb of Scienceへの収載審査待ち

MTAの足跡

2011年　5月　長谷山美紀教授（北大）が学会副会長に，
私（当時，NHK）が学会編集理事に就任

9月　長谷山教授と私が，英語論文誌の創刊を決意

10月　英語論文誌の創刊が決定（理事会承認）

タスクフォースで具体化検討を開始

12月　論文誌名を決定（理事会承認）

MTA創刊のアナウンスを，学会ホームページ上に掲載，論文募集を開始，Information for Authors, LaTeX and Microsoft Word Templatesも掲載

MTAの足跡

2012年　1月　編集体制を理事会で承認（委員会規程の制定）
英語論文誌編集委員会を創設
編集委員長（EIC）：長谷山美紀
副編集委員長（AEIC）：八木伸行
編集委員（AE）：理事を中心に6名を選任

2013年発行のNo.2,3,4の特集CFPを公開
（創刊号No.1は，招待論文のみ）

IWAIT2012で，MTA創刊のアナウンスと特集CFP
（No.4）の配布

J-STAGE利用申請（→不採用）

2月　ScholarOneの使用を，杏林社に依頼

4月　ScholarOneの運用を開始

J-STAGE利用再申請（→採用）

MTAをJ-STAGEに登載することが決定

MTAの足跡

2013年	1月	創刊号を発行
	3月	論文掲載料を理事会で決定，Information for Authorsに掲載（創刊プロモーションのため，2013年3月末までの投稿は無料としていたが，2014年3月までに延長）
	9月	J-STAGE投稿システム使用申請（→不採用）
2015年	1月	論文委員会（委員長：長谷山美紀）を新設，MTA編集委員会は，その配下に移行
	6月	2代目編集委員長（兼論文委員会委員長）佐藤真一教授（NII）就任
2016年	8月	Elsevier Scopusに収録
		J-STAGE投稿システム使用再申請
	10月	J-STAGE投稿システム使用の決定

MTAの足跡

2017年	4月	ScholarOneの運用をJSTに移管
	6月	3代目編集委員長（兼論文委員会委員長）佐藤洋一教授（東大）就任
	7月	Clarivate Analyticsから，MTAがESCIのエバリュエーションに含まれている報告を受ける
	11月	Clarivate Analytics社 ESCIに収録，インパクトファクタが付与されるWeb of Scienceへの収載審査待ち

MTA創刊の事情

- 企業（メーカー，放送局）の会員の減少と論文投稿数の減少
- 家電業界の研究開発部門の縮小
- 放送局は，NHK以外は，基本的に研究開発部門無し
- 会誌論文では，フィールド論文の新設
- 大学は英語論文にシフト，海外の論文誌への投稿
- 国内からの論文投稿数の維持
- 日英混在のジャーナルでは国際展開不能，Citation Indexが付与されない
- 掲載だけでなく，引用されることが重視される時代背景

MTA創刊の事情

- 海外の著名英語論文誌は，投稿から掲載までの時間が長い
- 投稿から掲載までの期間が短い英語論文誌が必要

MTA創刊の戦略

- 国内競合の英語論文誌との差別化
- 最初のターゲット層は，国内の博士課程の学生
- 特に留学生，ドクター取得の条件
- 査読期間を短く
- 掲載料を安価に
- 国内外での存在感，知名度の向上
- 海外からの論文投稿の誘致
- 特に，韓国，中国，東南アジアからの投稿
- 海外展開のためには，インパクトファクタの獲得が必須

ジャーナル名称

- ITE Transactions on Media Technology and Applications（MTA）
- 学会の雑誌名としなかった
- 日本語論文が掲載されている学会誌名と区別
- 学会名の知名度が国際的にさほど高くない
- 扱いたい分野をアピール
- 基礎も含めるが，応用も重視したい
- メディア系アプリケーションの論文は採録されにくい

定期刊行のオープンジャーナル

- 会員以外からも，自由に読めるようにする，検索可能にする
- 引用数の向上を狙う観点から，オープンジャーナルを選択
- 掲載数，投稿数，採録率の予測と，掲載の迅速性のバランスから，季刊を選択
- インパクトファクタ獲得の最低条件
- J-STAGE（映像情報メディア学会誌は収載済）の使用を，JSTにお願いした

編集委員長

- 海外からの論文を招致するために，国際的に著名な編集委員長（Editor-In-Chief，EIC）の就任が必須
- 映像情報メディア学会におけるMTA編集委員長の立場を高位にするための組織作り
- 元々，映像情報メディア学会誌の論文部門の運営は，学会誌編集委員会配下の論文部門委員会の担当
- MTAでは，最初は，理事会直下に，英語論文誌編集委員会を設置，その後，組織整備（長谷山，八木の理事任期終了のため）

編集委員長

- 理事会直下に論文委員会を新設，その配下に，会誌論文編集委員会（日本語論文担当）とMTA編集委員会を設置
- 論文委員会委員長が，両編集委員会の委員長を兼務（理事ではないが，理事と同等のポスト）
- 本来業務で忙しい編集委員長の負荷軽減のために，２名の編集副委員長（Associate EIC，AEIC）を配置
- 採録プロセスの実務の殆どをAEICが対応，EICは広報，論文の招致，ゲストエディタの招致を主軸業務とする

編集委員会

- インパクトファクタ取得には，編集委員会の国際化が必須
- 創刊時は，日本人のみの編集委員会
- 順次，非日本人の編集委員（Associate Editor，AE）を増やす
- 現在，10名（米，欧，韓，中），今後も増強予定
- F2Fの会議を開催しないで，メール審議のみで運営
- 英語での運営
- 査読システムは，JSTも採用している国際標準的なScholarOneを採用する

論文種別

- 研究業績評価，隣接分野の傾向を考慮
- Short Paper/Letterなし
- Paperのみ，長さを問わない
- 動画付きの論文（現時点で，３編掲載）

採録方針

- 特徴を出さないと，既存の英語論文誌（特に国内）と差別化が出来ない
- 投稿してもらえる状況を作り出す必要がある
- 新規性，有効性の度合いで，判定しない（既存論文誌でも度合いの評価基準は曖昧で，論争対象）
- 厳密な客観評価を必須としない（メディアサービスの評価は難しく，従来の論文誌では採録されにくい）
- 論文の評価は，引用数の時代背景
- 新しい知見がある論文は，出来るだけ拾う
- ただし，必ずしも，うまく運用は，できていない

採録方針

- 日本語で既発表の論文に類似の翻訳投稿は不可
- 国際会議で既発表の論文の投稿は不可（何らかのイノベーションが必須）
- （当該分野の国際会議の論文採択率が低いので，ジャーナル論文化しない傾向）
- 招待論文を積極的に招致するが，投稿論文と同じ査読体制（AE 1名，Reviewer 2名）

採録期間

- 投稿から掲載までの期間を，可能な限り短くする
- ScholarOneのみで，採録が決定できるように，システム設定
- 判定は，Accept，Minor Revision，Rejectとし，大幅な修正が必要な論文はRejectとする
- 採録基準を明示，論文の質の確保と判定基準のぶれを軽減

採録期間

- 各論文のAccept，Minor Revision，Rejectの判断は，基本的にAEに任せる
- Reviewer 2名の選定は，AEに委ねる
- ScholarOneに登録済のReviewerにこだわらず，最適なReviewerを割り当ててもらう
- 当該研究分野に詳しいだけでなく，当該研究分野の研究者ネットワークのある研究者を，AEに加えておく
- AEの選定に困ったときは，適宜追加（ただし後日）
- EIC，AEICは，AEの判定の妥当性（他論文の判定とのバランスなど）を判断する
- ScholerOneでは，EIC，AEICを階層化せず，グループ化し，AEの判定結果を共有

採録期間

- ScholarOneの設定は，以下の通り
  - AEの割り当て　3日
  - Reviewerの査読期間　21日
  - AEの判定期間　7日
  - Minor revisionの再提出　30日
- リミット超過後の警告の繰り返し自動送付＋事務局からの手動送付
- 上手く回れば，Minor Revisionでも，3か月で採録決定（そううまくは動いていないが）

掲載料

- 国内競合の英語論文誌より，若干，安くする
- 最初はプロモーションのために，2014年3月末までに投稿された論文の掲載料は，無料とする
- 最初は，ScholarOneの運用費を，自前でまかなっていたが，JSTに移管できることを期待しつつ，厳密なコスト計算により，ぎりぎりの設定
- そのために，投稿数の監視（ScholarOneの運用コストに影響）
- Tex投稿の誘導，そのためにテンプレートの作成と配布
- 掲載は，掲載料の支払い確認後

掲載料

Publication charge using an MTA Latex style file	
Number of pages	Publication charge
6 or less	24,840 yen
7 or more	The charge for 6 pages plus 4,320yen per each additional page

Publication charge using an MTA MS-Word Template file	
Number of pages	Publication charge
6 or less	37,260 yen
7 or more	The charge for 6 pages plus 6,210yen per each additional page

特集

- 毎号，Special Sectionを設ける
- 投稿を呼べる各特集編集委員会体制
- 採録の権限を，各特集編集委員会に委譲
- 採録基準の明確化で，採録レベルは均衡
- 査読期間の厳格管理で投稿者にもメリット
- ホットな話題をいち早く取り込む
- 主催/共催するInternational Conferenceとの連動
- 委員が運営に関わるInternational Conferenceとの連動
- 関係するInternational Conferenceでのプロモーション
- 引用数が期待できる論文の招致
- 招待論文の招致（査読有り）

特集

Vol	No	タイトル	特集論文の割合
1	1	Review of Media Technology and Applications	27/40
	2	Multimedia Content Analysis	
	3	Multi-Modal Integration and Understanding	
	4	Advanced Image Technology	
2	1	Future Audiovisual Media: UHDTV, 3DTV, and Beyond	33/43
		ITE Awards Selection	
	2	Advanced Image Sensor Technology	
	3	Digital Museum Technology	
	4	Multimedia Transmission System and Services	

特集

Vol	No	タイトル	特集論文の割合
3	1	Advanced Image Technology	22/33
		ITE Awards Selection	
	2	OLED Displays and Related Technologies	
	3	Large-Scale Spatio-Temporal Data Analysis for Real-World Sensing	
	4	Image Sensors and Imaging Systems	
4	1	Advanced Image Technology	29/44
		ITE Awards Selection	
	2	Advanced Image Sensor Technology	
	3	Image and Video Analysis, Search, and Benchmark	
	4	Data Storage Technology	
		IDW '15	

特集

Vol	No	タイトル	特集論文の割合
5	1	Technology for Information and Content Accessibility	12/18
	2	Sports-Information Technology	
	3	3D Imaging Technologies and Their Applications	
	4	IDW ’16	
6	1	Advanced Multimedia Transmission Technology and Its Application	19/27
		Invited Papers of Media Technology and Applications	
	2	Advanced Audio-Visual Media and Broadcasting: UHDTV, VR and beyond	
	3	Advanced Image Sensor Technology	

今後の取り組み

- スムーズではないが，順調に育っている
- 最初に立てた戦略は，間違っていなかった
- 掲載論文数，投稿論文数の増加，特に海外から
- 海外AEの充実
- 引用される論文の招致
- 今後も，地道に，たゆまぬ努力