

2015年度事業報告(2015年2月1日～2016年1月31日)

I 精密工学に関する調査研究・啓発普及及び出版事業(定款4条1項(1))……………【公1】

① 機関誌その他刊行物の出版・発行

定期刊行物	(1) 会誌「精密工学会誌」81巻2号～82巻1号 計12冊 (毎号で特集)					
	論文 97編、展望 14編、解説 58編、グラビアとインタビュー 12編					
	シリーズ(私の歩んできた道、はじめての精密工学、受賞業績解説、国際会議報告、研究所研究室紹介)					
	目次、アフィリエイト通信、トピックス、学生記事、こぼれ話と苦労話、会告、会報、その他					
	総ページ 1,106ページ					
	80巻1号から電子化してJ-STAGEで公開、論文以外の記事等は冊子として下記部数を発行					
	発行年月日	巻 号	発行部数	発行年月日	巻 号	発行部数
	2015年 2月 5日	81 2	4,140	2015年 8月 5日	81 8	4,080
	2015年 3月 5日	81 3	4,120	2015年 9月 5日	81 9	4,100
	2015年 4月 5日	81 4	4,130	2015年 10月 5日	81 10	4,110
	2015年 5月 5日	81 5	4,130	2015年 11月 5日	81 11	4,120
	2015年 6月 5日	81 6	4,150	2015年 12月 5日	81 12	4,180
	2015年 7月 5日	81 7	4,070	2016年 1月 5日	82 1	4,210
	(2) 欧文誌 “Precision Engineering” ASPE, euspen と共同編集					
	Vol.39 ～ Vol.42 計4冊、 総ページ 1,118ページ					

② 調査研究・啓発普及に関する事業・委員会

1. 分科会	<2014年度より継続した分科会>	なし
	<2015年度に設置した分科会>	なし
2. 専門委員会	<2014年度より継続した専門委員会>	
	(1) 生産自動化専門委員会	(14) プラナリゼーションCMPとその応用技術 専門委員会
	(2) 超精密加工専門委員会	(15) ライフサイクルエンジニアリング専門委員会
	(3) 切削加工専門委員会	(16) MEMS商業化技術専門委員会
	(4) 総合生産システム専門委員会	(17) メカノフォトリクス専門委員会
	(5) 難削材加工専門委員会	(18) ナノ精度機械加工専門委員会
	(6) 画像応用技術専門委員会	(19) 現物融合型エンジニアリング専門委員会
	(7) 超砥粒ホイールの研削性能に関する研究専門委員会	(20) マイクロ生産機械システム専門委員会
	(8) 生産・経営知識学専門委員会	(21) 知的ナノ計測専門委員会
	(9) 成形プラスチック歯車研究専門委員会	(22) 微細加工と表面機能 専門委員会
	(10) マイクロ/ナノシステム研究専門委員会	(23) 静岡県西部地区精密技術研究専門委員会
	(11) 生産原論専門委員会	(24)大規模環境の3次元計測と認識・モデル化 技術専門委員会
	(12) 超精密位置決め専門委員会	
	(13) 医療福祉工学専門委員会	
	<2015年度に設置した専門委員会>	
	次世代センサ・アクチュエータ専門委員会	

II 精密工学に関する講演会等関連事業(定款4条1項(2))……………【公2】

① 研究発表会、講演会、展覧会、講習会、見学会等の開催

1 学術講演会	<16回開催>	(前年度:11回開催)	2015年	
	(1) 第2回「学生のための精密工学先端技術講演会」		2月12日	東京工業大学
	(2) 東北支部 技術講演会		3月13日	山形大学
	(3) 2015年度精密工学会春季大会		3月17日～19日	東洋大学
	参加者=1,535名 演題数=530件			
	(4) 第22回学生会員卒業研究発表会		3月17日	東洋大学
	(5) 東北支部 学術講演会		3月26日	秋田県立大学
	(6) 関西支部 関西地方学術講演会		6月23日	京都工芸繊維大学

	(7) 茨城講演会 (共催) (8) 北海道支部 学術講演会 (9) 2015年度精密工学会秋季大会 参加者=1,315名 演題数=448件 (10) 山梨講演会(共催) (11) 第58回自動制御連合講演会(共催) (12) 北陸信越支部 学術講演会 (13) 中国四国支部 高知地方学術講演会 (14) 九州支部 飯塚地方講演会、第16回学生研究発表会 (15) 第3回「学生のための精密工学先端技術講演会」 (16) 東北支部 技術講演会	8月28日 8月29日 9月4日～6日 10月17日 11月14,15日 11月14日 11月28日 12月5, 6日 2016年1月23日 2016年1月27日	茨城大学 千歳科学技術大学 東北大学 山梨大学 神戸大学 金沢工業大学 高知工科大学 九州工業大学 慶應義塾大学 山形大学
2 国際会議	<7回開催> (前年度:8回開催) (1) Int. Symp. of Light Year (2) Int. Symp. on Ultraprecision Engineering and Nanotechnology (ISUPEN2015) (3) 12th Int. Conf. on Quality Control by Artificial Vision(QCAV2015) (4) XXI Int. Measurement Confederation (IMEKO) World Congress (5) Int. Conf. on Planarization/CMP Technology (ICPT2015) (6) 5th Asia Int. Symp. on Mechatronics(AISM2015) (7) Int. Symp. on Micro-NanoMechatronics and Human Science (MHS2015) and Int. Micro Robot Maze Contest	2015年 3月16日 3月17日 6月3日～5日 8月30日～9月4日 9月30～10月2日 10月7～10日 11月22日～25日	東洋大学 東洋大学 フランス チェコ 米国フェニックス 中国 名古屋大学
3 講習会、セミナー、研究会、懇話会、座談会など	<21回開催> (前年度:24回開催) (1) 第372回講習会「材料の表面を『超』制御する」 (2) 産学連携のための新技術シーズ講演会 (3) 「賛助会員の会」先端企業・先端技術紹介セッション (4) 東北支部 産官学出前塾～機械加工と非接触検査技術の基礎と応用 (5) 第373回講習会「これぞ金属積層造形ー先端研究から活用事例まで」 (6) 九州支部 第12回産学官技術交流セミナー (7) 第374回講習会 研究室見学付き基礎講座「切削加工の基礎から最新の応用まで」 (8) アフリエイトセミナー「紙のノギスを製作する工作教室」 (9) 北海道支部 ランチョンセミナー (10) 第375回講習会 実習付き基礎講座「ベーシック機械計測ー測る・使える・わかるー」 (11) 「産学連携のための新技術シーズ講演会」 (12) 技術講演会「元気のある企業の元気の出る技術」 (13) 東海支部 講習会「ものづくり実践講座シリーズ」 (14) 東北支部 医工連携セミナー (15) 第376回講習会「基礎講座 設計技法入門ー今日から使える設計技法ー」 (16) 第377回講習会 第23回最先端の研究室(工場)めぐり (17) 中国四国支部(山陰地区) 講習会「技術革新、金属3Dプリンタの活用術」 (18) 中国四国支部 学生のための精密工学セミナー (19) 関西支部 生産技術特別セミナー「工作機械、レーザ加工、超精密加工、先端試作技術の最前線」 (20) 善光寺バレー研究成果報告会2015	2015年 2月5日 3月17日 3月17日 4月17日 6月26日 7月10日 7月17日 7月31日, 8月1, 2日 8月29日 8月31日 9月4日 9月4日 9月9, 10, 11, 14, 29日, 10月2日 9月10日 10月19日 11月16日 11月20日 11月23日 11月24日, 12月1, 3, 15日 11月25日	東京理科大学 東洋大学 東洋大学 宮城県産業技術総合センター 中央大学 福岡工業大学 東京農工大学 サイエンススクエア 千歳科学技術大学 首都大学東京 東北大学 東北大学 名古屋大学他 弘前大学 東京理科大学 住友重機械工業(株) 松江テレサ マツダ(株) 大阪市立大学 文化交流センター 国立長野高専 地域共同テクノセンター

	(21) 第378回講習会「オンマシン計測・モニタリング技術の最新動向と高性能・超精密加工への展開」	11月27日	東京理科大学
4 特別講演	<18回開催> (前年度:15回開催) (1) 東海支部 特別講演会 (2) 中国四国支部 贈賞式・同賞講演会・特別講演会他 (3) 東北支部 特別講演会 (4) 東海支部 特別講演会 (5) 東海支部 特別講演会 (6) 北陸信越支部 特別講演会「医工連携を考える」 (7) 北陸信越支部(新潟県) 特別講演会 (8) 北陸信越支部 特別講演会「義足部品開発の現状と動向」 (9) 関西支部 イブニングセミナー (10) 九州支部 創立55周年記念事業・講演会 (11) 北陸信越支部 特別講演会「画像によるインフラ構造物の微小変位計測技術と鉄道橋梁への適用」 (12) 北陸信越支部 特別講演会「3Dプリンタ革命と、その後のものづくりについて」 (13) 北陸信越支部(長野県) 特別講演会 (14) 北陸信越支部 特別講演会「金属の積層造形加工」 (15) 九州支部 特別講演会 (16) 北陸信越支部 特別講演会「工作機械—高精度を保つ開発技術と活用事例」 (17) 関西支部 イブニングセミナー (18) 北陸信越支部(新潟県) 特別講演会	2015年 3月13日 3月30日 4月17日 5月22日 6月5日 6月5日 9月29日 10月9日 11月4日 11月5日 11月6日 11月20日 11月24日 11月27日 12月5日 2016年1月19日 2016年1月19日 2016年1月22日	(株)ヤマザキマザック ワークピア広島 宮城県産業技術総合センター NTN(株)磐田製作所 大同特殊鋼(株)星崎工場 金沢工業大学 長岡技術科学大学 富山県立大学 大阪市立大学 (株)安川電機 福井大学 富山大学 信州大学 福井大学 九州工業大学 金沢大学 大阪市立大学 新潟大学
5 シンポジウム	<14回開催> (前年度:9回開催) (1) 歯車シンポジウム「最新の歯車計測技術および熱処理技術」 (2) 動的画像処理実利用化ワークショップDIA2015 (3) ユネスコ国際光年記念 精密工学会・国際シンポジウム (4) シンポジウム「量子光工学の現状」 (5) 第8回国際マイクロメカニズムコンテスト (6) シンポジウム「ライトフィールドイメージングの原理と応用」 (7) シンポジウム「SIP/革新的設計生産技術:マルチタレット型複合機による複雑形状の簡易・確実・高精度な知的加工システムの研究開発」 (8) シンポジウム「SIP/革新的設計生産技術における取り組み」 (9) ユネスコ国際光年記念シンポジウム(メカノフォトニクス関連) (10) シンポジウム「プラナリゼーションCMPとその応用技術専門委員会20周年記念シンポジウム「温故知新・CMP技術の進歩と未来」 (11) シンポジウム「超精密加工による表面機能創成とその工学・医学への応用」 (12) ユネスコ国際光年記念シンポジウム「知的ナノ光計測の新展開」 (13) 第9回エコデザイン国際シンポジウム (14) ビジョン技術の実利用ワークショップViEW2015	2015年 2月4日 3月5, 6日 3月16日 3月17日 3月18日 3月18日 3月18日 9月4日 9月4日 9月4日 9月5日 9月6日 12月2~4日 12月3, 4日	名古屋市工業研究所 広島工業大学 東洋大学 東洋大学 東洋大学 東洋大学 東洋大学 東北大学 東北大学 東北大学 東北大学 東北大学 東京国際フォーラム パシフィコ横浜
6 見学会等	<7回開催> (前年度:6回開催) (1) 東海支部 見学会 (2) 東海支部 見学会 (3) 東海支部 見学会 (4) 北海道支部 見学会 (5) 関西支部 見学会	2015年 3月13日 5月22日 6月5日 8月29日 9月3日	(株)ヤマザキマザック NTN(株)磐田製作所 大同特殊鋼(株)星崎工場 (株)ダイナックス苫小牧工場 (株)IHI

(6) 東北支部 見学会	10月13日	林精機製造(株)、他1社
(7) 北陸信越支部 見学会	12月16日	(株)不二越

② 内外の関係諸団体との連絡および提携

国内共催事業	(一社)日本機械学会と本部で2件 [茨城講演会、山梨講演会]、支部で4件 [東北、北陸信越、東海、各支部]を実施 学会連合での講演会1件 [自動制御連合] 実施 関連学協会催事に対する協賛・後援多数実施(毎月約10件)
国際交流	30thASPE annual Meeting、euspen 15th International Conference、ASPEN、CIRP、 その他

Ⅲ 精密工学に関する奨励・顕彰等事業 (定款4条1項(3))……………【公3】

表彰に関する事項

1. 精密工学会 論文賞	(1) 2014年度(第11回)精密工学会論文賞の審査および贈賞 贈賞式 2015年3月18日(水) 東洋大学 白山キャンパス	
	受 賞 業 績	受 賞 者
	紫外光励起による単結晶ダイヤモンドの研磨メカニズムに関する研究	峠 睦 (熊本大学) 長野 拓義 (同上) 田川 智彦 (同上) 坂本 武司 (同上) 横井 裕之 (同上) 岩本 知広 (同上) 渡邊 純二 (同上)
	光学式表面性状測定機の基本形状に対する応答特性の解析	藤井 章弘 (オリンパス(株)) 林 真市 (同上) 藤井 信太朗 (同上) 寺沢 智丈 (同上) 柳 和久 (長岡技術科学大学)
	画像解析に基づく線条痕の特徴強調と局所照合による発射弾丸の異同識別	米田 圭吾 (北海道大学) 金子 俊一 (同上) 渋谷 久恵 (㈱日立製作所) 前田 俊二 (広島工業大学) 仁戸部 勤 (科学警察研究所) 飯塚 正美 (同上) 中山 透 (神奈川県警察科学捜査研究所)
2. 精密工学会沼田 記念論文賞	(1) 2014年度(第31回)精密工学会沼田記念論文賞の審査および贈賞 贈賞式 2015年3月18日(水) 東洋大学 白山キャンパス	
	受 賞 業 績	受 賞 者
	親水・疎水パターンを設けた溝構造への選択的微粒子整列と微粒子整列開始条件のモデル化	西尾 学 (首都大学東京) 諸貫 信行 (同上) 金子 新 (同上)
	蛍光偏光法を用いたナノ粒子粒径計測に関する研究 (第1報)ー蛍光DNAプローブを用いた回転拡散係数測定システムの開発ー	石崎 佑樹 (大阪大学) 林 照剛 (同上) 道畑 正岐 (同上) 高谷 裕浩 (同上)
3. 精密工学会 高城賞	(1) 2014年度(第17回)精密工学会高城賞の審査および贈賞 贈賞式 2015年3月18日(水) 東洋大学 白山キャンパス	
	受 賞 業 績	受 賞 者
	高速形状計測のための複数光路格子投影装置の開発	浅井 大介 (㈱ヒカリ) 宮城 貞二 (同上) 藤垣 元治 (和歌山大学) および(㈱ヒカリ)
	連続発振半導体レーザ重畳パルスNd:YAGレーザを用いたアルミニウム合金の微細溶接におけるキーホール発現境界	中芝 伸一 (㈱片岡製作所) 岡本 康寛 (岡山大学) 酒川 友一 (㈱片岡製作所)

		原田 昌宜 (岡山大学) 岡田 晃 (同上) および(株)岡製作所
--	--	---

4. 精密工学会 研究奨励賞	(1) 2014年度(第11回)精密工学会研究奨励賞の審査および贈賞 贈賞式 2015年3月18日(水) 東洋大学 白山キャンパス		
	受 賞 業 績	受 賞 者	
	参照平板の横シフトおよび逐次二点法を用いた真直度輪郭測定	伊藤 直幸	(長岡技術科学大学)
	大規模3次元レーザ計測とデジタルヒューマンモデルを活用したas-built環境内の基本歩行シミュレーション技術の開発	丸山 翼	(北海道大学)
	打診検査のためのブースティングを用いた自動状態識別	藤井 浩光	(東京大学)
	モリブデンのクラックレス放電加工(第2報) ―結晶粒の異方性がクラック発生に及ぼす影響―	金子 健正	(豊田工業大学)
5. 精密工学会 技術賞	(1) 2015年度(第35回)精密工学会技術賞の審査および贈賞 贈賞式 2015年9月5日(土) 東北大学 川内北キャンパス		
	受 賞 業 績	受 賞 者	
	2次元コードリーダの読取り深度拡大技術	長嶋 千恵	(株)豊田中央研究所
		塚田 敏彦	(同上)
		伊藤 邦彦	(株)デンソーウェーブ
		北角 善美	(株)デンソー
		小松 進一	(早稲田大学)
6. 精密工学会 技術奨励賞	(1) 2015年度(第11回)精密工学会技術奨励賞の審査および贈賞 贈賞式 2015年9月5日(土) 東北大学 川内北キャンパス		
	受 賞 業 績	受 賞 者	
	電界砥粒制御技術を応用した電界非接触攪拌技術の開発と免疫組織染色への応用展開およびその迅速化メカニズム解明	中村 竜太	(秋田県産業技術センター)
	インプロセス研削液動圧計測による形状誤差推定法の開発と偏心円研削の高精度化	田野 誠	(株)ジェイテクト
	パラレルリンク型高速角度制御装置	小長井 直哉	(NTN(株))
	ドラム式高速電着ダイヤモンドワイヤ工具製造装置の開発	張 宇	(立命館大学)
7. 精密工学会賞	(1) 2015年度(第11回)精密工学会賞の審査および贈賞 贈賞式 2015年9月5日(土) 東北大学 川内北キャンパス		
		受 賞 者	
		土肥 俊郎	(九州大学)
		中村 義一	(三鷹光器(株))

IV その他本法人の目的を達成するために必要な事業（定款4条1項(4)）

連絡・調整および審議に関する委員会等

1. 社員総会	2015年度定時社員総会	3月18日(水)	東洋大学
2. 支部総会	2015年度支部総会	各支部開催	
3. 理事会	2015年度理事会	6 回開催	
4. 業務執行委員会	2015年度業務執行委員会	4 回開催	
5. 代議員会議	2015年度代議員会議	9月5日(土)	東北大学
6. 支部役員会	2015年度支部役員会	各支部開催	
7. 支部長会議	2015年度支部長会議	3月17日(火)	東洋大学
8. 支部本部懇談会	2015年度支部・本部懇談会	9月5日(土)	東北大学
9. 賛助会員の会総会	2015年度賛助会員の会総会	3月17日(火)	東洋大学
委員会に関する事項			
1. 研究交流に関す	事業部会		

る委員会	1) 事業企画委員会 2) 研究協力委員会 3) 学術交流委員会 4) 国際交流委員会 5) アフィリエイト委員会
2. 出版に関する委員会	出版部会 1) 会誌編集委員会 2) 校閲委員会
3. 広報・情報に関する委員会	広報・情報部会 1) 広報委員会 2) 情報化委員会
4. 賞に関する委員会	(1) 精密工学会賞推薦委員会および審査委員会 (2) 精密工学会論文賞審査委員会 (3) 精密工学会研究奨励賞審査委員会 (4) 精密工学会沼田記念論文賞審査委員会 (5) 精密工学会高城賞審査委員会 (6) 精密工学会技術賞審査委員会 (7) 精密工学会技術奨励賞審査委員会
5. その他の委員会等	(1) ワーキンググループ活動(理事会WG1～WG2) (2) 2015年度フェロー選考委員会 (3) 2015年度アフィリエイト選考委員会 (4) 賛助会員の会運営委員会