

2013年度事業報告（2013年2月1日～2014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」79巻2号～80巻1号 計12冊 論文 99編、展望 15編、解説 72編、グラビアとインタビュー 12編、特集 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、総目次、その他 総ページ 1,274ページ(79巻12号まで学会誌DVDにも掲載) 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																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>発行年月日</th> <th>巻 号</th> <th>発行部数</th> <th>発行年月日</th> <th>巻 号</th> <th>発行部数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013年 2月 5日</td> <td>79 2</td> <td>4,500</td> <td>2013年 8月 5日</td> <td>79 8</td> <td>4,430</td> </tr> <tr> <td>2013年 3月 5日</td> <td>79 3</td> <td>4,500</td> <td>2013年 9月 5日</td> <td>79 9</td> <td>4,470</td> </tr> <tr> <td>2013年 4月 5日</td> <td>79 4</td> <td>4,510</td> <td>2013年 10月 5日</td> <td>79 10</td> <td>4,490</td> </tr> <tr> <td>2013年 5月 5日</td> <td>79 5</td> <td>4,540</td> <td>2013年 11月 5日</td> <td>79 11</td> <td>4,510</td> </tr> <tr> <td>2013年 6月 5日</td> <td>79 6</td> <td>4,540</td> <td>2013年 12月 5日</td> <td>79 12</td> <td>4,550</td> </tr> <tr> <td>2013年 7月 5日</td> <td>79 7</td> <td>4,410</td> <td>2014年 1月 5日</td> <td>80 1</td> <td>4,600</td> </tr> </tbody> </table>	発行年月日	巻 号	発行部数	発行年月日	巻 号	発行部数	2013年 2月 5日	79 2	4,500	2013年 8月 5日	79 8	4,430	2013年 3月 5日	79 3	4,500	2013年 9月 5日	79 9	4,470	2013年 4月 5日	79 4	4,510	2013年 10月 5日	79 10	4,490	2013年 5月 5日	79 5	4,540	2013年 11月 5日	79 11	4,510	2013年 6月 5日	79 6	4,540	2013年 12月 5日	79 12	4,550	2013年 7月 5日	79 7	4,410	2014年 1月 5日	80 1	4,600
発行年月日	巻 号	発行部数	発行年月日	巻 号	発行部数																																						
2013年 2月 5日	79 2	4,500	2013年 8月 5日	79 8	4,430																																						
2013年 3月 5日	79 3	4,500	2013年 9月 5日	79 9	4,470																																						
2013年 4月 5日	79 4	4,510	2013年 10月 5日	79 10	4,490																																						
2013年 5月 5日	79 5	4,540	2013年 11月 5日	79 11	4,510																																						
2013年 6月 5日	79 6	4,540	2013年 12月 5日	79 12	4,550																																						
2013年 7月 5日	79 7	4,410	2014年 1月 5日	80 1	4,600																																						
	(2) 欧文誌 "Precision Engineering" ASPE, euspen と共同編集 Vol.37, No.1 ～ No.4 計4冊、 総ページ 965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	<2012年度より継続した分科会> なし <2013年度に設置した分科会> なし
2. 専門委員会	<2012年度より継続した専門委員会> (1) 生産自動化専門委員会 (15) 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 (16) 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 (17) 転がり機械要素専門委員会 (4) 総合生産システム専門委員会 (18) MEMS商業化技術専門委員会 (5) 難削材加工専門委員会 (19) メカノフォトニクス専門委員会 (6) 画像応用技術専門委員会 (20) ナノ精度機械加工専門委員会 (7) 超砥粒ホイールの研削性能に関する研究専門委員会 (21) 現物融合型エンジニアリング専門委員会 (8) 生産・経営知識学専門委員会 (22) マイクロ生産機械システム専門委員会 (9) 知識工学とCAD専門委員会 (23) 知的ナノ計測専門委員会 (10) 成形プラスチック歯車研究専門委員会 (24) 微細加工と表面機能 専門委員会 (11) マイクロ/ナノシステム研究専門委員会 (25) 静岡県東部精密技術専門委員会 (12) 生産原論専門委員会 (26) 静岡県西部地区精密技術研究専門委員会 (13) 超精密位置決め専門委員会 (27) 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 (14) 医療福祉工学専門委員会  <2013年度に設置した専門委員会> なし

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	<13回開催> (前年度:14回開催)	2013年	
	(1) 2013年度精密工学会春季大会 参加者=1,329名 演題数=542件	3月13～15日	東京工業大学
	(2) 第20回学生会員卒業研究発表会	3月13日	東京工業大学
	(3) 2013年度関西支部 関西地方学術講演会	6月14日	大阪工業大学
	(4) 2013年度 北海道支部 学術講演会	8月31日	北見工業大学
	(5) 茨城講演会(共催)	9月6日	茨城大学
	(6) 2013年度精密工学会秋季大会 参加者=980名 演題数=477件	9月12日～14日	関西大学
	(7) 2013年度工学教育連合講演会(共催)	10月25日	芝浦工業大学
	(8) 山梨講演会(共催)	10月26日	山梨大学
	(9) 第56回自動制御連合講演会(共催)	11月16, 17日	新潟大学
	(10) 2013年度北陸信越支部 学術講演会	11月23日	福井大学 文京キャンパス
	(11) 2013年度中国四国支部 広島地方学術講演会	11月30日	広島県民文化センター
	(12) 2013年度東北支部 学術講演会	12月7日	たざわこ芸術村
	(13) 九州支部宮崎地方講演会、第14回学生研究発表会	12月7, 8日	宮崎大学

2 国際会議	<p style="text-align: center;">(前年度:12回開催)</p> <p style="text-align: center;">&lt;5回開催&gt;</p> <p>(1) The 1st CIRP Conf. on BioManufacturing(共催)  (2) Int. Symp. on Ultraprecision Engineering and Nanotechnology (ISUPEN2013)  (3) Int. Symp. on Application of Precision Engineering to Support Next Generation Astronomical Telescopes  (4) 2013Int. Symp. on Micro/Nanomechanics and Human Science(MHS2012) and Int. Micro Robot Maze Contest(共催)  (5) Asian Society for Precision Engineering and Nanotechnology (ASPEN2013)</p>	<p>2013年</p> <p>3月4～6日 3月13日 3月14日 11月10～13日 11月12～15日</p>	<p>東京大学 東京工業大学 東京工業大学 名古屋大学 台北</p>
3 講習会、セミナー、研究会、懇話会、座談会	<p style="text-align: center;">(前年度:16回開催)</p> <p style="text-align: center;">&lt;21回開催&gt;</p> <p>(1) 科学技術振興機構助成金申請に向けた新技術シーズ講演会  (2) 賛助会員の会 第5回ニューテクノフォーラム  (3) 九州支部 第10回産学官技術交流セミナー「難削材加工、若い技術者の育て方、不燃性高強度KUMADAIマグネシウム合金」  (4) 第359回講習会「CAEのための材料力学 –基礎に立ち返ろう」  (5) 第17回アフィリエイト見学会/研究会/委員会  (6) 第360回講習会「スマホ新時代のガラス加工と高密度実装」  (7) 第361回講習会「鉄道の持続的な発展を目指して –鉄道総合技術研究所」  (8) 東海支部 講習会「ものづくり実践講座シリーズ」  (9) 賛助会員の会 第6回ニューテクノフォーラム  (10) 産学連携のための新技術シーズ講演会  (11) 技術講演会「元気のある企業の元気の出る技術」  (12) 第362回講習会「3Dモデルの価値を引き出す活用法 –もっと使って一歩先へー」  (13) 北陸信越支部(長野) 善光寺バレーミニ学会  (14) 第363回講習会「研究室見学付き基礎講座 –放電加工の基礎から最新技術までー」  (15) 講習会「学生のための精密工学先端技術講演会」  (16) 第18回アフィリエイト見学会/研究会/委員会  (17) 関西支部特別セミナー「自動組立、工作機械、新加工技術、光技術、研磨加工の基礎と最新動向」  (18) 第64回講習会「Excelでひもとくデジタル設計術～ここまでできる○○○」  (19) 九州支部「第2回リクルートフェア」  (20) 中国四国支部(山口地区) 講習会「最新加工技術と人材育成」  (21) 中国四国支部(香川地区) 講習会「先進のものづくりを拓くマイクロ・ナノ加工と実装技術の最前線」</p>	<p>2013年</p> <p>3月12日 3月14日 4月19日 5月31日 6月11, 12日 6月18日 8月7日 9月5, 6, 9, 20, 25日 9月12日 9月12日 9月12日 10月18日 11月13日 11月20日 11月21日 11月27, 28日 11月27日, 12月10, 16, 17日 12月12日 12月14日 12月19日 2014年1月14日</p>	<p>東京工業大学 東京工業大学 熊本大学 東京電機大学 産業技術総合研究所 東京電機大学 鉄道総合技術研究所 富士通東海支社他 関西大学 関西大学 関西大学 中央大学 長野高専 地域共同テクノセンター 東京大学 川崎市産業振興会館 ㈱ジェイテクト 大阪市立大学 文化交流センター 首都大学東京 宮崎大学 周南地域地場産業振興センター 香川大学</p>
4 特別講演	<p style="text-align: center;">(前年度:11回開催)</p> <p style="text-align: center;">&lt;11回開催&gt;</p> <p>(1) 北陸信越支部 特別講演会(共催)  (2) 中国四国支部 贈賞式・同賞講演会・特別講演会他  (3) 東海支部 特別講演会  (4) 東北支部 特別講演会  (5) 北陸信越支部(新潟県) 特別講演会  (6) 東海支部 特別講演会  (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「積層造形でできること、できないこと～3Dプリンタでのものづくり革命は起こるか」  (9) 北陸信越支部 特別講演会「原子力発電機器の強度保障のための高信頼性に関する研究開発」(共催)  (10) 北陸信越支部 特別講演会「大面積電子ビーム照射法による新しい表面仕上げ技術」  (11) 北陸信越支部 特別講演会「ノンパラメトリックス形状最適化プログラムの原理とものづくりへの応用」</p>	<p>2013年</p> <p>2月4日 3月22日 3月5日 4月19日 10月8日 10月11日 10月23日 11月12日 12月12日 12月16日 2014年1月15日</p>	<p>金沢大学 ワークピア広島 ㈱ジェイテクト 東北大学 長岡技術科学大学 DMG森精機㈱ 新潟大学 信州大学 金沢大学 金沢大学 長野工業高等専門学校</p>

5 シンポジウム	<11回開催> (前年度:13回開催)	2013年	
	(1) 歯車シンポジウム「新たな歯車技術の創出を目指して」	2月6日	名古屋市工業研究所
	(2) 動的画像処理実利用化ワークショップDIA2013	3月7、8日	静岡大学
	(3) シンポジウム「輪郭曲線・輪郭局面の測定と定量化手法及び三次元の表面性状パラメータ」	3月13日	東京工業大学
	(4) シンポジウム「大規模環境の3次元計測と認識・モデリングの最前線」	3月13日	東京工業大学
	(5) シンポジウム「バイオ、メディカル分野を支える精密工学」	3月13日	東京工業大学
	(6) 第6回国際マイクロメカニズムコンテスト	3月14日	東京工業大学
	(7) シンポジウム「光を用いた内部非破壊計測」	9月12日	関西大学
	(8) シンポジウム「快適・省エネヒューマンファクターに基づくエンジニアリング」	9月12日	関西大学
	(9) シンポジウム「大気圧プラズマプロセスの成膜応用技術」	9月13日	関西大学
	(10) シンポジウム「マイクロニードル製作法とアプリケーション」	9月13日	関西大学
(11) ビジョン技術の実利用ワークショップViEW2013	12月5、6日	パシフィコ横浜	
6 見学会等	<3回開催> (前年度:3回開催)	2013年	
	(1) 東海支部 見学会	3月5日	㈱ジェイテクト
	(2) 東海支部 見学会	10月11日	DMG森精機㈱
	(3) 中国四国支部 見学会	2014年1月14日	香川県科学技術研究センター

② 内外の関係諸団体との連絡および提携

国内共催事業	(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1件 [北陸信越支部:特別講演会]実施 学会連合での講演会2件 [工学教育連合、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	28thASPE annual Meeting、euspen 32th 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) 2012年度(第9回)精密工学会論文賞の審査および贈賞 贈賞式 2013年3月14日(木) 東京工業大学 大岡山キャンパス	
	受賞業績	受賞者
	3波長ワンショット干渉計測によるインクジェット方式 カラーフィルタの膜厚測定	北川 克一 (東レエンジニアリング㈱) 杉原 洋樹 (東レエンジニアリング㈱) 坪井 辰彦 (東レエンジニアリング㈱) 鈴木 一嘉 (東レエンジニアリング㈱) 大槻 真左文 (東レエンジニアリング㈱)
	大規模環境レーザ計測点群からの配管系統の自動認識	川島 千明 (北海道大学) 金井 理 (北海道大学) 伊達 宏昭 (北海道大学)
2. 精密工学会沼田 記念論文賞	(1) 2012年度(第29回)精密工学会沼田記念論文賞の審査および贈賞 贈賞式 2013年3月14日(木) 東京工業大学 大岡山キャンパス	
	受賞業績	受賞者
	Improving anti-adhesion in aluminum alloy cutting by micro stripe texture	杉原 達哉 (大阪大学) 榎本 俊之 (大阪大学)
A newly developed STM-based coordinate measuring machine	澤野 宏 (東京工業大学) 後閑 利通 (東京工業大学) 吉岡 勇人 (東京工業大学) 新野 秀憲 (東京工業大学)	

3. 精密工学会 高城賞	(1) 2012年度(第15回)精密工学会高城賞の審査および贈賞 贈賞式 2013年3月14日(木) 東京工業大学 大岡山キャンパス	
	受賞業績	受賞者
	リニアな曲率・振率を持つセグメントによる軌道生成	蘭 豊礼 (マッスル株) 玉井 博文 (マッスル株) 三浦 憲二郎 (静岡大学) 牧野 洋 (牧野オートメーション研究所) およびマッスル株
	部分空間法に基づく残差ベクトル軌跡による異常検知 手法の検討	前田 俊二 (㈱日立製作所) 渋谷 久恵 (㈱日立製作所) および㈱日立製作所
4. 精密工学会 研究奨励賞	(1) 2012年度(第9回)精密工学会研究奨励賞の審査および贈賞 贈賞式 2013年3月14日(木) 東京工業大学 大岡山キャンパス	
	受賞業績	受賞者
	Reduction of force interference and performance improvement of a consequent-pole bearingless motor	朝間 淳一 (静岡大学)
	グリース潤滑膜を利用した直動転がり案内の振動減衰性 向上	板垣 浩文 (東京農工大学)
	ウエハ温度制御による高精度深孔エッチングの検討(第1報) ー装置の試作とプロセス中温度制御の効果検証ー	丹藤 匠 (㈱日立製作所)
5. 精密工学会 技術賞	(1) 2013年度(第33回)精密工学会技術賞の審査および贈賞 贈賞式 2013年9月13日(金) 関西大学 千里山キャンパス	
	受賞業績	受賞者
	両端面光波干渉測定システムの開発とその実用化	横山 雄一郎 (㈱ミトヨ) 栗山 豊 (㈱ミトヨ) 境 久嘉 (㈱ミトヨ) 鳴海 達也 (㈱ミトヨ) 山中 誠 (㈱ミトヨ)
	3D MEMS光スイッチモジュールの開発	山口 城治 (日本電信電話株) 水上 雅人 (日本電信電話株) 内山 真吾 (日本電信電話株) 根本 成 (日本電信電話株) 河尻 祐子 (日本電信電話株)
	マイクロ超音波・電解ハイブリッド内面加工装置の開発	小林 敏 (ミクロン精密株) 高橋 征幸 (ミクロン精密株) 立花 亨 (ミクロン精密株) 厨川 常元 (東北大学) 嶋田 慶太 (東北大学)
6. 精密工学会 技術奨励賞	(1) 2013年度(第9回)精密工学会技術奨励賞の審査および贈賞 贈賞式 2013年9月13日(金) 関西大学 千里山キャンパス	
	受賞業績	受賞者
	機械加工液として水を使用する高安定性環境調和型工作 機械システムである電気防錆加工法システムの提唱・開発	西川 尚宏 (岩手大学)
	超精密位置決めステージ向け微小振動除去機構の開発	高橋 宗大 (㈱日立製作所) 小川 博紀 (㈱日立製作所)
	ウェットエッチングを利用した太陽電池シリコンのダメージ フリースライシングの開発	村田 順二 (立命館大学) 土田 剛史 (立命館大学)
	パルスCO2レーザを用いたガラス微細穴形成技術	中村 玲王奈 (三菱電機株) 桂 智毅 (三菱電機株)
	ワンショット位相シフトデジタルホログラフィを用いた 小型三次元計測装置の開発	于 慕悦 (名古屋工業大学)
7. 精密工学会賞	(1) 2013年度(第9回)精密工学会賞の審査および贈賞 贈賞式 2013年9月13日(金) 関西大学 千里山キャンパス	
		受賞者
		堤 正臣 (東京農工大学) 龍田 康登 (元トヨーエイトック株)

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 2. 支部総会 3. 理事会 4. 業務執行委員会 5. 代議員会議 6. 支部役員会 7. 支部長会議 8. 支部本部懇談会	2013年度定時社員総会 2013年度支部総会 2013年度理事会 2013年度業務執行委員会 2013年度代議員会議 2013年度支部役員会 2013年度支部長会議 2013年度支部・本部懇談会	3月14日(木) 各支部開催 6回開催 4回開催 9月13日(金) 各支部開催 3月13日(水) 9月12日(木)	東京工業大学    関西大学  東京工業大学 関西大学
委員会に関する事項 1. 研究交流に関する委員会	事業部会 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～WG3) (2) 2013年度フェロー選考委員会 (3) 2013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		