

## 6. 研究開発の推進

平成 23 年度は、基盤研究 62 テーマ、共同研究 43 テーマ、競争的資金導入研究 25 テーマ、地域結集型共同研究 1 テーマ、都市課題解決のための共同研究 6 テーマ、中小企業のロボット産業への参入円滑化に資するロボット・メカトロ機器の制御共通化の共同研究 1 テーマ、受託研究 6 件を実施した。

これらの研究成果については、国内外の学協会等において 331 件の発表を行い、公表と普及に努めた。

各研究事業の概要は以下の通りである。ただし、知的財産権等の理由により、一部掲載を控えたものがある。

### 6.1 基盤研究 …………… 62 テーマ

都民生活の向上や中小企業のニーズ等に迅速かつ的確に応えられる機能を確保・向上させるため、試験技術および評価技術の質の向上や、蓄積した技術の提供による的確な相談支援、中小企業に対する一歩先の技術の提供、職員の技術レベルの向上などに資する研究である。

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
①ナノテクノロジー分野				
1	導電性ダイヤモンド合成技術の開発	表面技術 G	長坂浩志、渡部友太郎、寺西義一、清水徹英、(城南支所)中村勲	H23. 10～H24. 9
2	DLC 膜の導電性におよぼす水素含有量の影響	材料技術 G	清水 綾、(高度分析開発 S)川口雅弘	H23. 4～H24. 3
②情報技術分野				
3	RSS を利用したポータルサイトの再構成	経営情報室	阿部真也、山田一徳	H23. 10～H24. 9
4	マルチレイヤ中間ノード装置のルーティング制御法	情報技術 G	中川善継、入月康晴、山口隆志	H23. 4～H25. 3
5	リモートセンシング状況に基づいた低消費電力プロトコルの開発	情報技術 G	仲村将司、武田有志	H23. 4～H25. 3
6	FPGA/SoC 向け速度推定 IP の開発	情報技術 G	金田泰昌、入月康晴	H23. 4～H24. 3
7	非同期設計による低消費電力・低ノイズな FPGA /SoC 向けシステムの開発	情報技術 G	岡部忠、入月康晴、金田泰昌	H22. 4～H24. 3
③エレクトロニクス分野				
8	燃料電池シミュレータの開発	電子半導体技術 G	西澤裕輔、時田幸一、重松宏志	H22. 4～H24. 3
9	準マイクロ波帯誘電特性評価技術の開発	電子半導体技術 G	時田幸一、重松宏志、金岡威、西澤裕輔、新井宏章、倉持幸佑	H21. 10～H23. 9
④システムデザイン分野				
10	X 線 CT 画像計測技術による上流技術支援システムの構築	バイオ応用技術 G	紋川亮、中川朋恵、金城康人、桜井昇、永川栄泰、(システムデザイン S)横山幸雄	H22. 4～H24. 3
11	船舶用貨物の包装評価可能なランダム振動試験法の開発	電子・機械 G	小西毅、阿保友二郎	H23. 4～H24. 3
⑤環境・省エネルギー分野				
12	セラミックス工具を用いたステンレス鋼板のドライせん断加工の FEM 解析	機械技術 G	玉置賢次、中村健太	H23. 10～H24. 9

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
13	音響粒子速度プローブによる吸音材料測定 の妥当性検証	光音技術 G	西沢啓子、渡辺茂幸、 神田浩一	H23. 4～H24. 3
14	試料面積の違いが音響透過損失に及ぼす影響	光音技術 G	渡辺茂幸、神田浩一、 服部遊、西沢啓子	H23. 4～H24. 3
15	生分解性ポリエステルとの複合化による未利用 バナナ繊維の再利用	材料技術 G	梶山哲人、清水研一、 林孝星、 (繊維・化学 G) 安田健	H23. 4～H24. 3
16	微生物を利用したレアメタル吸着剤の開発	環境技術 G	小沼ルミ、杉森博和、 飯田孝彦、浜野智子、 瓦田研介	H23. 4～H24. 3
17	微生物を利用した低 VOC 型木材防腐剤の開発	環境技術 G	飯田孝彦、小沼ルミ、 浜野智子、瓦田研介	H23. 4～H24. 3
18	多段電解型トリチウム濃縮器の開発	バイオ応用 技術 G	斎藤正明、柚木俊二、 永川栄泰	H23. 4～H24. 3
19	多変量解析と赤外分光分析装置による天然材料 の鑑別	城東支所	宇井剛	H23. 4～H24. 3
20	省電力ショーケースへの RP 技術の応用	城東支所	長谷川孝、小金井誠司、 松浦日出子	H23. 4～H24. 3
21	アルミニウム合金スクラップの迅速種別判定 に向けた現場分析の最適化	城南支所	湯川泰之、上本道久、 山田健太郎	H23. 10～H24. 9
22	【プロジェクト型研究】新酸化物触媒と省エネルギー型 悪臭分解装置の開発	材料技術 G	染川正一、萩原利哉、 (地域結集事業推進室) 小島正行、篠田勉、 (バイオ応用技術 G) 藤井恭子	H23. 4～H25. 3
23	現場分析によるアルミニウム合金スクラップ の迅速種別判定技術	城南支所	上本道久、伊藤清、 竹澤勉	H21. 10～H23. 9
24	低エネルギー電子線照射装置によるマレイミド系 共重合体合成法の確立	バイオ応用 技術 G	中川清子、関口正之、 柚木俊二	H23. 4～H24. 3
⑥少子高齢・福祉分野				
25	セラミックス材表面の膜形成機構解明	表面技術 G	寺西義一、渡部友太郎	H23. 10～H24. 9
26	治療用セラミックス材の開発	表面技術 G	寺西義一	H22. 10～H23. 9
27	腰部締め付けにおける人体形状の変化と 衣服圧	墨田支所	菅谷紘子、岩崎謙次	H22. 4～H24. 3
⑦バイオ応用分野				
28	包接現象を利用した蛍光色素の開発	バイオ応用 技術 G	中川朋恵、紋川亮	H23. 4～H25. 3
29	放射性炭素 <sup>14</sup> C計測技術を用いた ETBE ガソリン および産業排煙のバイオ比率検知方法の開発	バイオ応用 技術 G	柚木俊二、斎藤正明、 永川栄泰	H23. 4～H25. 3
30	3 次元幹細胞包埋用の自己組織化人工細胞外 マトリックスの開発	バイオ応用 技術 G	大藪淑美、柚木俊二、 畑山博哉	H23. 4～H24. 3
31	ESR を利用した活性酸素消去能評価システムの 構築	バイオ応用 技術 G	中川清子、関口正之	H23. 4～H24. 3
32	TL 測定対象の拡大のための測定法の確立	バイオ応用 技術 G	関口正之、中川清子、 柚木俊二、大藪淑美	H23. 4～H24. 3
⑧メカトロニクス分野				
33	ロボット・ミドルウェアによるロボティクス・ メカトロニクス機器の制御手法の確立	機械技術 G	佐々木智典、島田茂伸	H22. 10～H24. 9
34	サービスロボットの開発環境構築と案内ロボ ットの試作	システム デザイン S	坂下和広、薬師寺千尋、 上野明也、(機械技術 G) 益田俊樹	H22. 10～H23. 9

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
35	【プロジェクト型研究】天井移動型案内ロボットの開発	機械技術 G	島田茂伸、益田俊樹、森田裕介、後濱龍太、佐々木智典	H23. 10～H25. 9
⑨EMC・半導体分野				
36	高い信頼性を有するガス電子増幅器用電極の開発	電子半導体技術 G	若林正毅、小宮一毅、藤原康平、小林丈士	H23. 4～H24. 3
37	減法混色 MEMS ディスプレイ画素のためのマイクロアクチュエータとそのモジュール化	電子半導体技術 G	豊島克久	H22. 10～H23. 9
38	高速パルスノイズ (EFT/B 等) 抑制のための対策部品の活用に関する研究	電子・機械 G	上野武司、高松聡裕	H23. 4～H24. 3
39	伝導エミッションの対策部品選定手順に関する研究	電子・機械 G	大橋弘幸	H23. 4～H24. 3
40	高速デバイスの高周波特性評価手法の確立	電子・機械 G	近藤崇	H22. 4～H24. 3
41	EMC サイトにおける ISO17025 測定手順の確立と不確かさの算出	電子・機械 G	高橋文緒、大橋弘幸、大森学、原本欽朗	H22. 4～H24. 3
⑩品質強化分野				
42	赤外分光反射率測定の高精度化	光音技術 G	中島敏晴、中村広隆、海老澤瑞枝	H22. 10～H23. 9
43	塗装処理した熱処理木材の耐候性	表面技術 G	村井まどか、小野澤明良、神谷嘉美、木下稔夫	H23. 4～H24. 3
44	高エネルギー X 線を集光する多段屈折レンズ製作と実証	バイオ応用技術 G	河原大吾、高田茂	H23. 4～H24. 3
45	フェムト秒 LA-ICPTOFMS による微小試料定量法の開発	高度分析開発 S	林英男、(材料技術 G) 清水綾	H23. 4～H24. 3
46	三次元座標測定機簡易チェックゲージ持回り測定	高度分析開発 S	中西正一、西村信司、(城東支所) 中村弘史、(電子・機械 G) 小西毅、小船諭史、(城南支所) 樋口英一	H22. 10～H24. 9
47	衝撃特性評価試験における試験機剛性の影響に関する実験	実証試験 S	櫻庭健一郎、松原独歩、鈴木悠矢	H23. 10～H24. 9
48	R 熱電対の高温曝露による熱起電力変化	実証試験 S	沼尻治彦、佐々木正史、水野裕正	H23. 10～H24. 9
49	三次元測定機における測定精度の向上	城東支所	中村弘史	H22. 4～H24. 3
50	ボンベガスを用いた窒素酸化物によるクレーム解析手法の確立	繊維・化学 G	岡田明子、小柴多佳子	H23. 10～H24. 9
⑪復興支援に直結する技術分野				
51	面発光パネル照明に対応した小型配光測定装置の開発	光音技術 G	横田浩之、中田修、岩永敏秀、澁谷孝幸	H23. 10～H24. 9
52	全光束測定における出力安定度の評価方法および計測システムの開発	光音技術 G	澁谷孝幸、岩永敏秀、横田浩之	H23. 10～H24. 9
53	被災地で発生した廃木材中塩素の高精度分析法の開発	環境技術 G	安藤恵理、杉森博和、田熊保彦、瓦田研介	H23. 10～H24. 9
54	木材を用いた 2 面せん断ボルト接合部におけるナットの弛みと強度特性の関係	実証試験 S	松原独歩、(技術経営支援室) 島田勝広、(実証試験 S) 櫻庭健一郎	H23. 10～H24. 9
⑫ものづくり基盤技術分野				
55	各種粉末混合によるマグネシウム系合金のミクロ組織制御	機械技術 G	岩岡拓、青沼昌幸	H23. 4～H24. 3

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
56	難溶接性異種金属材料へのハイブリッド接合プロセスの適用性	機械技術 G	青沼昌幸、岩岡拓、 (表面技術 G) 寺西義一、 (高度分析開発 S) 森河和雄	H23. 4～H24. 3
57	圧力測定用材料の開発	材料技術 G	吉野徹、大久保一宏、 山中寿行、(高度分析 開発 S) 渡邊禎之	H23. 10～H24. 9
58	一方向凝固特性量測定器の試作	高度分析 開発 S	西村信司、(機械技術 G) 佐藤健二	H23. 4～H24. 3
59	ナイロン粉末焼結型 RP 造形物の機械的性質に及ぼすレーザ出力の影響	システム デザイン S	木暮尊志、山内友貴、 横山幸雄、関口明生、 (材料技術 G) 山中寿行	H23. 10～H24. 9
60	男性用抱っこコートの開発	墨田支所	加藤貴司、平山明浩、 藤田薫子	H23. 4～H24. 3
61	低密度導電織物の開発	繊維・化学 G	窪寺健吾、樋口明久、 山本悦子、(城南支所) 樋口英一	H23. 4～H24. 3
62	新規プリント加工に適した染色法の確立	繊維・化学 G	武田浩司、木村千明、 小林研吾、原めぐみ	H23. 4～H24. 3

## 6.2 共同研究…………… 43 テーマ

企業や業界団体、大学、他の試験研究機関等と協力し、それぞれが持つ技術とノウハウを融合して、応用研究や一歩進んだ技術の実用化・製品化に向けた実用研究を共同で推進することにより、効果的かつ効率的な研究成果の実現を図る研究である。

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
① ナノテクノロジー分野				
1	シール部材用 CVD 多結晶ダイヤモンド被覆技術の開発	表面技術 G	長坂浩志、寺西義一、 清水徹英、(城南支所) 中村勲	H23. 4～H24. 3
② 情報技術分野				
2	Motionnet 通信品質シミュレーションと実機評価	電子・機械 G	佐藤研、佐野宏靖	H22. 10～H23. 9
3	コンピュータ化システム適正管理ガイドラインに対応した CSV 手法の確立	情報技術 G	金田泰昌、入月康晴、 坂巻佳壽美	H23. 4～H24. 3
4	視線計測データの解析ソフトウェアの開発	システム デザイン S	森豊史	H23. 4～H24. 3
5	動画中の特定物体認識システムの開発	情報技術 G	大平倫宏、富山真一	H23. 10～H24. 9
③ エレクトロニクス分野				
6	大気圧誘導結合プラズマ(AICP)用自動インピーダンス整合装置の開発	電子・半導体 技術 G	藤原康平、小林丈士	H22. 10～H23. 9
④ システムデザイン分野				
7	超薄型 LED 照明技術を活かした照明機器の製品開発	城東支所	秋山正、酒井日出子、 伊東洋一、(光音技術 G) 岩永敏秀	H23. 4～H24. 3
8	コア・コンピタンスブランドの確立	墨田支所	平山明浩、加藤貴司、 唐木由佑	H23. 4～H24. 3

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
⑤環境・省エネルギー分野				
9	複合的大気圧プラズマを用いたダイヤモンド薄膜の砥粒レス研磨・除去効率の向上	機械技術 G	横澤毅、藤巻研吾、中村健太	H22. 10～H23. 9
10	長寿命・低摩擦を目指したゴム材料用の表面改質技術の開発	機械技術 G	中村健太、(高度分析開発 S) 森河和雄	H22. 10～H23. 9
11	ブラウン管パネルガラス発泡体の製造方法の開発と用途展開	環境技術 G	中澤亮二、佐々木直里、(繊維・化学 G) 小山秀美、平井和彦	H22. 10～H23. 9
12	固体酸化物型(SOFC) 燃料電池用電極材ならびに集電材の開発とその評価	繊維・化学 G	樋口明久、窪寺健吾、山本悦子	H22. 10～H23. 9
13	容り材の付加価値製品への適用	繊維・化学 G	安田健、(材料技術 G) 清水研一、山中寿行、梶山哲人	H22. 10～H23. 9
14	100%バイオマス成形材料の性能向上と成形応用技術の開発	表面技術 G	木下稔夫、神谷嘉美、村井まどか、小野澤明良、(材料技術 G) 清水研一、(環境技術 G) 田熊保彦	H23. 4～H24. 3
15	クエン酸ニッケルめっきと従来のニッケルめっきの環境負荷比較	環境技術 G	田熊保彦、杉森博和、安藤恵理、(繊維・化学 G) 水元和成、(表面技術 G) 浦崎香織里、土井正、竹村昌太	H23. 4～H24. 3
16	直管型 LED ランプの自然光を利用した照度調整による省エネシステムの研究	電子・機械 G	佐藤研、佐野宏靖	H23. 4～H24. 3
17	リサイクル材を用いたソフトマテリアル用研磨材の開発	繊維・化学 G	安田健、(電子・機械 G) 西川康博、(機械技術 G) 中村健太	H23. 4～H24. 3
18	長寿命・低摩擦を目指したゴム用 DLC 膜の開発と実用化	機械技術 G	中村健太、(高度分析開発 S) 森河和雄	H23. 10～H24. 9
19	ガラス発泡体によって回収されたリンの農業利用法の開発	環境技術 G	中澤亮二、佐々木直里、田中真美	H23. 10～H24. 9
20	容り材の付加価値製品への適用	繊維・化学 G	安田健、(材料技術 G) 清水研一、山中寿行、梶山哲人	H23. 10～H24. 9
⑥少子高齢・福祉分野				
21	医療用電動ファン付呼吸用保護具の改良	光音技術 G	服部遊、神田浩一、西沢啓子、(墨田支所) 山田巧、(実証試験 S) 大久保富彦	H22. 10～H23. 9
22	細幅織物技術を活用した歯間クリーナーの開発	繊維・化学 G	許琛、樋口明久、池田善光	H22. 10～H23. 9
23	高齢者用、尾骶骨サポートパンツ(下着)の商品開発	墨田支所	藤田薫子	H23. 4～H24. 3
⑦バイオ応用分野				
24	表面プラズモン共鳴センサによる $\gamma$ GTP の簡易検出技術の開発	光音技術 G	中村広隆	H22. 10～H23. 9
25	生体外における培養効率を高める細胞培養基材の開発	バイオ応用技術 G	大藪淑美、柚木俊二	H22. 10～H23. 9
26	難治性潰瘍に対する抗菌性被覆材の開発にむけた評価系の確立	バイオ応用技術 G	柚木俊二、大藪淑美、関口正之	H23. 4～H24. 3

No.	テーマ名	所属	研究者名	期間
⑧メカトロニクス分野				
27	塗装工場から排出 VOC の捕集・回収技術の確立と商品化	機械技術 G	島田茂伸、佐々木智典、 (表面技術 G) 小野澤明良、木下稔夫	H23. 10～H24. 9
28	サービロボット用標準回路基板の開発	システム デザイン S	坂下和広、関口明生、 (機械技術 G) 益田俊樹	H23. 10～H24. 9
⑩品質強化分野				
29	新規な表面特性を有したポリオレフィンおよびポリテトラフルオロエチレンの開発	墨田支所	榎本一郎、(バイオ応用 技術 G) 櫻井昇、関口正之	H22. 10～H23. 9
30	低周波通電鍍治療に用いる鍍からの金属元素溶出量の研究	高度分析 開発 S	林英男	H23. 4～H24. 3
31	極表層領域の赤外分析技術の開発	高度分析 開発 S	渡邊禎之、中西正一、 (材料技術 G) 林孝星、 清水研一	H22. 4～H24. 3
32	交流電流自動測定・不確かさ評価自動化システムの開発	実証試験 S	水野裕正、沼尻治彦、 佐々木正史	H23. 4～H24. 3
33	超微小気泡を利用した綿布の染色加工	墨田支所	榎本一郎、古田博一	H23. 4～H24. 3
34	オゾン濃度測定装置の開発	光音技術 G	中村広隆、(情報技術 G) 武田有志	H23. 10～H24. 9
35	トルク計測機器の不確かさ評価手法の確立	高度分析 開発 S	中西正一、(城南支所) 中村弘史	H23. 10～H24. 9
⑪復興支援に直結する技術分野				
36	放射性物質の回収・減溶化・固化方法の開発	繊維・化学 G	小山秀美、平井和彦、 (バイオ応用技術 G) 櫻井昇、永川栄泰	H23. 10～H25. 9
⑫ものづくり基盤技術分野				
37	超音波接合はんだの開発とその接合メカニズムの解明	高度分析 開発 S	川口雅弘、林英男、 中西正一、西村信司	H22. 10～H23. 9
38	高機能アルミニウム合金鋳造品製造のための溶湯品質評価法の確立	機械技術 G	佐藤健二、横澤毅	H23. 4～H24. 3
39	吸水性複合材料を用いた冷却製品等の開発	材料技術 G	飛澤泰樹、山中寿行、 清水研一、(環境技術 G) 小沼ルミ	H23. 4～H24. 3
40	マグネシウム合金の強度特性改善の研究	城東支所	藤巻康人、小金井誠司	H23. 4～H24. 3
41	灌水労力を軽減する吸水性シートの開発	繊維・化学 G	平井和彦、樋口明久、 小山秀美、小柴多佳子、 安田健	H23. 4～H24. 3
42	高い熱伝導性を有する有機/無機ハイブリッド材料の開発	材料技術 G	飛澤泰樹、山中寿行、 清水研一	H23. 10～H24. 9
43	グラフト法による繊維へのはっ水加工技術の開発	墨田支所	榎本一郎、(バイオ応用 技術 G) 関口正之、(高度 分析開発 S) 上野博志、 (材料技術 G) 菊池有加	H23. 10～H24. 9

\*所属は平成 24 年 3 月末現在

## 6.3 外部資金導入研究・調査

### 6.3.1 競争的資金導入研究…………… 25 テーマ

都産技研の基盤研究成果の発展および外部技術との融合により大きな成果を導き出すことを目的とした研究である。地域経済産業局がその地域において、複数の中小企業者、最終製品製造業者や大学、公設試験研究機関等が協力した研究開発による製品化や事業化を目的として募る「戦略的基盤技術高度化支援事業」や文部科学省などが基礎から応用までのあらゆる学術研究を進展させることを目的として募る科学研究費補助金などの競争的外部資金を獲得、実施した。

No.	開始年度	事業名	研究費配布機関	G/S・室・支所	担当者
1	H21	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業	農林水産省	環境技術 G	瓦田研介 飯田孝彦 濱野智子
2	H21	第 18 回研究助成	(公財)LIXIL 住生活財団	機械技術 G	福田良司
3	H22	戦略的基盤技術高度化支援事業	経済産業省	機械技術 G	横澤毅 玉置賢次 藤巻研吾 中村健太 寺西義一
4	H22	戦略的基盤技術高度化支援事業	経済産業省	高度分析開発 S	川口雅弘
5	H22	戦略的基盤技術高度化支援事業	経済産業省	機械技術 G 城南支所	内田聡 柳捷凡
6	H22	戦略的基盤技術高度化支援事業	経済産業省	光音技術 G	中村広隆
7	H22	研究助成金	(一財) 向科学技術振興財団	バイオ応用技術 G	大藪淑美
8	H22	若手研究者研究助成基金	(一社) 日本塑性加工学会	機械技術 G	中村健太
9	H22	戦略的基盤技術高度化支援事業 予備費事業	経済産業省	城南支所 機械技術 G	植松卓彦 玉置賢次
10	H23	科学研究費補助金 若手研究 (B)	(独) 日本学術振興会	高度分析開発 S	川口雅弘
11	H23	科学研究費補助金 若手研究 (B)	(独) 日本学術振興会	バイオ応用技術 G	大藪淑美
12	H23	科学研究費補助金 基盤研究 (C) [分担]	(独) 日本学術振興会	城南支所	石堂均
13	H23	科学研究費補助金 基盤研究 (C) [分担]	(独) 日本学術振興会	機械技術 G	中村健太 玉置賢次
14	H23	科学研究費補助金 基盤研究 (B) [分担]	(独) 日本学術振興会	材料技術 G	渡辺洋人
15	H22	科学研究費補助金 若手研究 (A)	(独) 日本学術振興会	表面技術 G	神谷嘉美
16	H21	科学研究費補助金 若手研究 (B)	(独) 日本学術振興会	機械技術 G	福田良司
17	H22	科学研究費補助金 若手研究 (B)	(独) 日本学術振興会	電子半導体技術 G	若林正毅

No.	開始年度	事業名	研究費配布機関	G/S・室・支所	担当者
18	H22	科学研究費補助金 若手研究 (B)	(独) 日本学術振興会	光音技術 G	海老澤瑞枝
19	H22	科学研究費補助金 若手研究 (B)	(独) 日本学術振興会	表面技術 G	浦崎香織里
20	H22	科学研究費補助金 基盤研究 (B) [分担]	(独) 日本学術振興会	城南支所	上本道久
21	H23	研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP)	(独) 科学技術振興機構	バイオ応用技術 G	柚木俊二 斎藤正明 永川栄泰
22	H23	研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP)	(独) 科学技術振興機構	情報技術 G	中川善継 入月康晴
23	H23	電気学会創立 100 周年記念 国際会議への出席助成	(一社) 電気学会	機械技術 G	佐々木智典
24	H23	一般研究開発助成	(公財) 天田財団	機械技術 G	中村健太
25	H23	平成 23 年度補正予算 震災復興技術イノベーション創出実証研究事業	経済産業省	環境技術 G	安藤恵理 杉森博和 田熊保彦 瓦田研介

### 6.3.2 地域結集型共同研究…………… 1 テーマ

独立行政法人科学技術振興機構（以下、「JST」という）が主催する、地域イノベーション創出総合支援事業「地域結集型研究開発プログラム」を実施中である。地域として企業化の必要性の高い分野における研究開発課題を産学とともに実施する共同研究事業であり、大学等の基礎的研究により創出された技術シーズを基にした試作品の開発など、地域の特色を生かした新技術・新産業の創出に資する企業化に向けた研究開発である。

#### (1) 概要

事業名：

地域イノベーション創出総合支援事業「地域結集型研究開発プログラム」

地域として企業化の必要性の高い研究開発課題を取り扱う共同研究事業である。本事業は、大学などの基礎的研究により創出された技術シーズを基に試作品の開発等、新技術・新産業の創出に資する企業化に向けた研究開発を実施する。

課題名：

都市の安全・安心を支える環境浄化技術開発

目的：

揮発性有機化合物 (VOC) や浮遊粒子状物質 (SPM) による環境汚染に対処する革新的な環境浄化材料と環境浄化装置を開発し、中小事業所から大気中に排出される VOC を削減して、都市の環境を改善し、新たな環境ビジネスを東京都に創生することを目的としている。

事業実施期間：

フェーズ I、II (技術開発と試作)

平成 18 年 12 月 1 日から平成 23 年 11 月 30 日まで

事業費：平成 23 年度 JST 負担分 3,100 万円、東京都負担分 7,305 万円

フェーズⅢ（成果普及）

平成 23 年 12 月 1 日から平成 26 年 11 月 30 日まで

事業費：平成 23 年 12 月から 24 年 3 月まで 東京都からの事業委託費 942 万 6 千円  
根拠：

東京都産業科学技術振興指針（平成 16 年 2 月策定、平成 20 年 3 月改訂）、東京都  
中小企業対策審議会答申（平成 16 年 5 月策定）、「10 年後の東京」計画（平成 18 年  
12 月策定）

中核機関：都産技研

コア研究室：

東京都ナノテクノロジーセンター（平成 18 年 12 月～平成 23 年 9 月）

都産技研（平成 23 年 10 月～）

共同研究機関（平成 23 年度 11 月まで）

6 大学 8 研究室、7 企業、1 協同組合、2 公設試験研究機関

〔大学（研究室）〕 慶應義塾大学、首都大学東京（益田研究室、楊研究室）

東京医科歯科大学、東京大学（堂免研究室、柳沢研究室）

東京薬科大学、早稲田大学

〔企業〕 柴田科学株式会社、ナプソン株式会社、日本軽金属株式会社

日本バイリーン株式会社、株式会社三菱化学科学技術研究センター  
理研計器株式会社、株式会社日立プラント建設サービス

〔組合〕 東京工業塗装協同組合

〔研究機関〕 東京都環境科学研究所、都産技研

企業化統括： 都産技研 理事長 片岡正俊

代表研究者： 東京大学教授 堂免一成 氏

副研究代表者： 都産技研 地域結集事業推進室 吉田裕道

(2) 主な経緯

実施年月日	事項	内容	場所
平成 23 年 4 月 26 日	第一回環境評価分科会	環境評価分野の 23 年度 計画の検討	東京大学 本郷キャンパス
平成 23 年 5 月 12 日	第一回産技研研究担当 者会議	都産技研研究員の 23 年 度研究計画の確認	都産技研 西が丘本部
平成 23 年 5 月 18 日	第一回製品化推進会議	PID の開発状況と製品化 の方針確認	都産技研 西が丘本部
平成 23 年 5 月 20 日	第二回製品化推進会議	バイオセンサの開発状況 と製品化の方針確認	都産技研 西が丘本部
平成 23 年 5 月 23 日	第一回共同研究推進委 員会	研究開発状況と本年度の 方針確認	都産技研 墨田支所
平成 23 年 6 月 28 日	第二回環境評価分科会	VOC 排出対策ガイドの進 捗状況と方針の確認	東京大学 本郷キャンパス
平成 23 年 8 月 24 日	第三回製品化推進会議	装置・触媒の開発状況と 製品化への方針確認	都産技研 西が丘本部
平成 23 年 8 月 29 日	第四回製品化推進会議	バイオセンサの製品化に 向けての工程確認	都産技研 西が丘本部

実施年月日	事項	内容	場所
平成 23 年 8 月 31 日	第五回製品化推進会議	PID の製品化に向けての工程確認	都産技研 西が丘本部
平成 23 年 9 月 7～9 日	分析展 2011	当事業の説明と展示	幕張メッセ
平成 23 年 9 月 20 日	第三回環境評価分科会	VOC 排出対策ガイドの進捗状況と方針の確認	東京大学 本郷キャンパス
平成 22 年 10 月 6 日	第一回企業化促進会議	23 年度の事業遂行の確認とフェーズⅢ方針確認	都産技研 本部
平成 23 年 10 月 6 日	最終研究成果発表会	当事業の成果発表と展示	都産技研 本部
平成 23 年 10 月 18 日	第一回事業運営会議	共同研究契約の審議	都産技研 本部
平成 23 年 10 月 26～28 日	産業交流展 2011	当事業の展示と説明	東京ビックサイト
平成 23 年 10 月 31 日	JST 現地調査	JST による都産技研本部柴田科学(株)の調査	都産技研 本部 柴田科学(株)
平成 23 年 12 月 20 日	事業終了報告書提出	5 年間の事業の報告	JST に提出
平成 23 年 12 月 22 日	第二回産技研研究担当者会議	フェーズⅢでの研究 G の取り組み方針を確認	都産技研 本部
平成 24 年 1 月 23 日	第一回環境浄化技術連絡会議	フェーズⅢの基本方針確認	都産技研 本部
平成 24 年 1 月 25 日	第二回事業運営会議	共同研究契約の審議	都産技研 本部
平成 24 年 2 月 6 日	JST 面接調査	JST による当事業の面接調査	JST 東京本部別館

### (3) 本年度の総括

#### 1) 活動方針

東京都地域結集型研究開発プログラムは、平成 23 年 11 月で試作と製品化を目的とするフェーズⅡを終了し、12 月から事業化と成果普及を目的とするフェーズⅢを開始する。JST の経費支援はフェーズⅡで終了し、フェーズⅢは東京都の経費で実施する。

本年度 11 月までの研究テーマは、「VOC センシング技術」と「環境評価技術」の 2 テーマであり、その下に五つのサブテーマを置く。テーマ名とサブテーマ名は以下の通りである。

課題名： 都市の安全・安心を支える環境浄化技術開発

テーマ 1 「VOC センシング技術」

1-1 バイオセンサの開発

1-2 長寿命センサの開発

テーマ 2 「環境評価技術」

2-1 VOC 汚染の分析と評価

2-2 浮遊粒子状物質の分析と評価

2-3 VOC 処理技術の評価

テーマ1「VOCセンシング技術」およびテーマ2「環境評価技術」は、いずれもJSTと東京都が支援する研究である。平成22年度に東京都単独の経費で実施したテーマ3「VOC分解・脱臭技術」の研究については、平成23年度は都産技研の基盤研究（プロジェクト型）として実施し、このテーマに関わるこれまでの成果は、今年度のテーマ2-3「VOC処理技術の評価」の中で活用することとする。また、昨年度のテーマ1-3「センサ信号処理技術の開発」は、テーマ1-2「長寿命センサデバイスの開発」に組み込み、今年度のテーマ1-2「長寿命センサの開発」とした。

都産技研の組織変更により、地域結集事業推進部を地域結集事業推進室に変更したが、研究の実施体制は、片岡正俊企業化統括（都産技研理事長）をはじめ、概ね昨年度と同様である。平成22年度の8名の雇用研究員（地域結集研究員）は、平成23年4月から6名が都産技研の固有職員となり、地域結集事業を兼務する形とした。また、新たに1名の雇用研究員を採用し、バイオセンサの開発に従事させた。前年度に引き続き、製品化推進会議を開催し、製品スペックや事業化・製品化戦略の決定、製品化に向けた研究開発の進捗管理を推進した。

本年度の目標は、テーマ1「VOCセンシング技術」では、東京医科歯科大学の研究成果を基に、柴田科学株式会社がバイオセンサの製品化を図る。また、「長寿命センサの開発」では、理研計器株式会社が光イオン化センサ（PID）の要素部品である短波長紫外線ランプの国産化を目指すとともに、都産技研と共同で、新機能を有するPIDの製品化試作を行う。本プログラムで開発したCo, Ce系酸化物触媒の非分散型赤外線分析（NDIR）方式によるVOC計測への適用や、透過型局在プラズモン共鳴（LSPR）によるVOC連続計測などについても検討を続ける。

テーマ2「環境評価技術」では、「VOC浄化技術評価方法書」を作成し、ホームページ上で公開する。本評価方法書は、VOC浄化技術を環境影響という観点から評価する新しい考え方を提案するとともに、本プログラムで得られた最新の知見や開発した装置など、本事業の成果を紹介・普及する。「浮遊粒子状物質の分析と評価」では、引き続き、粒子状物質中の有機成分分析などを通じて、VOCに起因する粒子状物質の生成機序の解明に役立てる。

「VOC処理技術の評価」では、本プログラムで開発したCo, Ce系酸化物触媒について、乾燥過程で発生するヤニおよびその他の触媒毒についての影響を調査する。また、スーパーミクロ孔を有するシリカ材料について、吸着・脱着のサイクル特性を評価する。さらに、乾燥炉一体型VOC処理装置について、安全性を確保した制御時の省エネルギー性能を評価する。

本年度は6大学8研究室、7企業、1組合、2研究機関が結集して事業を推進する。

## 2) 主要な成果と課題

本プログラムの最終研究成果発表会を平成23年10月6日に本部で開催した（参加者150名）。本発表会に向けて、「成果集Ⅱ」および「VOC排出対策ガイド - 基礎から実践・評価法まで -」（印刷版）を作成し、参加者に配布した。JSTによる「事後評価に係る現地調査」が、平成23年10月31日に本部で実施された。本プログラムの「事業終了報告書」を作成し、平成23年12月20日にJSTへ提出した。これらの「現地調査」および「事業終了報告書」を基に、平成24年2月6日にJST東京本部で面接調査が行われた。平成24年3月に事後評価の結果が公表される予定である。一方、都産技研では、平成23年12月22日に都産技研理事長出席の下、「産技研研究担当者会議」を開催し、フェーズⅡまでの研

究成果を各研究グループや支所が引き継ぐことを確認した。

テーマごとの主な研究成果と課題は次の通りである。

#### テーマ1「VOC センシング技術」

「バイオセンサの開発」については、高感度、連続計測、高ガス選択性を兼ね備えた可搬型のシステムを開発した。超高感度を有し、750ppt のホルムアルデヒドガスをモニタリング可能である。製品化については、グルタルアルデヒドによる酵素固定膜を実現し、試作モデルにより、ガス導入4分後の測定で10～1000ppbの範囲で良好な直線関係を得た。試作モデルを基に可搬可能な製品化モデルを製作した。今後は、製品化モデルをさらに小型・軽量化するとともに、酵素固定膜の寿命や取り扱い性について評価する。フィールド試験を実施して公定法との比較も行う。

長寿命センサに関しては、交流を印可して電流を位相検波する方式を改良して、ノイズに強く増幅器のドリフト対策が不要なチャージ方式のPIDを開発した。試作器を製作し、トルエン濃度0.1ppmを計測可能である。本試作器は、絶縁物で被覆した電極を使用しても出力が得られたことから、電極汚れにも強いことを確認できた。PIDの基幹部品である短波長紫外線小型ランプ（Krランプ）については、ガス封入圧力、ゲッタ材料、窓材接合技術などを検討した結果、長時間安定して点灯が継続するようになった。本事業ではすでに、チャージ式PIDがイオンの拡散定数を判別できることを見い出しており、今後は、電極構造を最適化するなどして測定精度を向上させ、製品の付加価値を高める新機能付与を目指す。公定法となっているNDIR方式によるVOC計測については、開発したCo, Ce酸化物触媒の担持技術を検討し、触媒性能を向上させた。LSPRセンサは、気中エタノール濃度をPC画面上でリアルタイムに表示することが可能となった。

#### テーマ2「環境評価技術」

「VOC浄化技術評価方法書」については、名称を「VOC排出対策ガイド - 基礎から実践・評価法まで -」に決定した。第1編基礎編および第2編塗装編を作成して、平成23年6月に本事業のホームページ上で公開した。9月まで意見・要望などを募集し、メーカー、VOC対策アドバイザー、学識経験者、東京都環境局職員などから寄せられた意見を基に内容を改善した。印刷版を作成して10月に開催した最終研究成果発表会で配布した。また、日本工業塗装協同組合連合会から、東京工業塗装協同組合を通して組合員に配布したい旨の要望があり、増刷して対応した。今後は、ガイドの内容を定期的に更新するとともに、普及・活用を図り、効果について検証する。

「VOC処理技術の評価」では、試作した塗装乾燥炉一体型VOC処理装置に、開発したCo, Ce系酸化物触媒を充填し、メラミン樹脂塗料をアルミ平板にスプレー塗装したときに発生する排ガスを処理させた。平均VOC除去率は99.7%、脱臭効率は99.8%で、排ガスを無害化処理できることが分かった。一方、一体型処理装置の使用電力は、従来方式の46%で済み、54%低減できることも確認した。

### 3) 成果の普及

#### ① 事業成果の普及

平成23年10月に「最終研究成果発表会」を開催し、以下の8件の成果を報告した。  
参加者数：157名

「VOC センサの開発」	東京医科歯科大学 教授	三林浩二 氏
「VOC バイオセンサの製品化」	柴田科学株式会社 取締役開発部長	小山博巳 氏
「長寿命 VOC センサの製品化」	理研計器株式会社 執行役員研究部長	中野信夫 氏
「VOC 汚染の分析と VOC 排出対策ガイド」	東京大学大学院 特任教授	柳沢幸雄 氏
「塗装業界の VOC 対策」	東京工業塗装協同組合 理事	吉川 孝 氏
「高性能 VOC 吸着材としてのスーパーマイクロポーラスシリカの開発」	慶應義塾大学理工学部 教授	今井宏明 氏
「塗装乾燥炉用 VOC 処理装置の開発」	都産技研 研究員	小島正一
「非貴金属酸化物 VOC 分解触媒の開発」	都産技研 研究員	染川正一

## ② 広報活動

本事業の進捗状況や成果について、本年度は特に製品化に焦点を当てた広報活動に留意し、各種発表会、刊行物、展示会などを通じて広く公表した。昨年度に引き続き季刊紙を発行し、多くの方に当プログラム内容を周知した。平成23年10月には今までの研究成果をまとめた成果集Ⅱを作成して広く関係者に配布し、好評を得た。

本プログラムの触媒やセンサ開発などの多数の成果について、新聞や雑誌等に掲載された。新聞雑誌掲載や季刊紙などにより、多数の問い合わせなどの反響があった。

### 平成23年度掲載新聞記事・雑誌一覧

日刊工業新聞	平成23年 4月15日	第23回中小企業優秀新技術・新製品賞、インパクトワールド(株)
TIRI News 5月号 (2011 Vol. 64)	平成23年 4月25日	平成22年度研究成果発表会開催報告
季刊紙 とうきょうのそら 2011 No. 4	平成23年 4月28日	悪臭やVOCを分解する触媒の開発 他
TIRI News 7月号 (2011 Vol. 66)	平成23年 6月25日	VOC排出対策ガイドの公開
TIRI News 8月号 (2011 Vol. 67)	平成23年 7月25日	VOC吸着性に優れたスーパーマイクロポーラスシリカの開発
TIRI News 9月号 (2011 Vol. 68)	平成23年 8月25日	最終研究成果発表会開催
季刊紙 とうきょうのそら 2011 No. 5	平成23年 8月25日	高いVOC吸着能を持つ多孔質シリカの開発
アーガス21 9月号	平成23年 9月10日	最終研究成果発表会開催のご案内
化学工業日報	平成23年 10月12日	都産技研、樹皮・低質材用い高機能活性炭、VOC吸着量1.4倍
化学工業日報	平成23年 10月17日	高感度ホルムアルデヒド測定装置 3年以内に製品化 柴田科学(株)
TIRI News 1月号 (2012 Vol. 70)	平成23年 12月25日	東京都地域結集型研究推進プログラム特集

③ 事業目標達成状況

平成 23 年度は、製品化・製品化試作に重点を置いて事業管理した。その結果、最終研究成果発表会では、バイオセンサ、PID、塗装乾燥炉用 VOC 分解処理装置等の製品化試作品を展示し、VOC 排出対策ガイドをホームページに掲載し、印刷物を配布して、フェーズⅡの目標である製品化試作を遂行することができた。平成 23 年 10 月 31 日には JST の現地調査を受け、平成 23 年 12 月 20 日に事業終了報告書を提出し、平成 24 年 2 月 6 日に JST の面接調査を受けた。今後 JST から事後評価報告書が送付される予定であり、その結果はフェーズⅢの事業に反映させる予定である。本年度における特許出願件数は 10 件、発表論文は 4 件（うち海外は 3 件）、ポスター発表・口頭発表は合わせて 21 件（うち海外は 9 件）、展示会への出展は 2 件であった。

平成 23 年 12 月からの成果普及を目的とするフェーズⅢに関しては、平成 23 年 12 月 1 日付けで、東京都と都産技研の間で平成 26 年 11 月 30 日までの「『地域結集型共同研究事業の利活用』実施に係る協定」を結び、研究成果の利活用の体制整備と事業化支援を進めることになった。この事業を円滑に進めるために環境浄化技術連絡会議の設置が決められている。製品化の個別課題は、今までの研究成果を基に、産技研の各研究グループや支所が引き継ぐことが平成 23 年 12 月 22 日の都産技研研究担当者会議で確認されている。

第一回環境浄化技術連絡会議を平成 24 年 1 月 23 日に開催し、フェーズⅢの基本方針と平成 24 年度の方針を確認した。

6.3.3 都市課題解決のための共同研究……………6 テーマ

東京都が実施する「都市課題解決のための技術戦略プログラム」の一環として、首都大学東京と共同で実施する研究である。

No.	開始年度	事業名	研究費 配布機関	G/S・室・支所	担当者
1	22	都市課題解決のための技術戦略プログラム	東京都	電子半導体技術 G 電子・機械 G 実証試験 S	小林丈士 藤原康平 上野武司 三上和正
2	22	都市課題解決のための技術戦略プログラム	東京都	光音技術 G  実証試験 S 電子半導体技術 G	岩永敏秀 山本哲雄 中島敏晴 中田修 中村広隆 海老澤瑞枝 三上和正 小林丈士 栢健一
3	22	都市課題解決のための技術戦略プログラム	東京都	バイオ応用技術 G 環境技術 G 電子半導体技術 G	紋川亮 中川朋恵 杉森博和 加澤エリト

No.	開始年度	事業名	研究費 配布機関	G/S・室・支所	担当者
4	23	都市課題解決のための技術戦略プログラム	東京都	バイオ応用技術 G	櫻井昇 永川栄泰 高田茂 河原太吾
5	23	都市課題解決のための技術戦略プログラム	東京都	電子半導体技術 G 電子・機械 G 実証試験 S	小林丈士 藤原康平 上野武司 三上和正
6	23	都市課題解決のための技術戦略プログラム	東京都	電子・機械 G	西野義典 佐藤研 小西毅

#### 6.3.4 中小企業のロボット産業への参入円滑化に資するロボット・メカトロ機器の制御共通化の共同研究 . . . . . 1 テーマ

都内中小企業のロボット産業への参入の円滑化を図ることを目的として首都大学東京と共同で実施する研究である。

事業名	研究費 配布機関	G/S・室・支所	担当者
中小企業のロボット産業への参入円滑化に資するロボット・メカトロ機器の制御共通化の共同研究	東京都	機械技術 G 情報技術 G 電子半導体技術 G 機械技術 G	島田茂伸 金田泰昌 新井宏章 森田裕介

#### 6.3.5 受託研究 . . . . . 6 件

受託研究は企業からの委託に基づいて都産技研職員が短期の研究・調査を行う事業である。受託研究の受け付けは常時行っており、企業の緊急な技術課題に対して即応できる特徴がある。また、研究費は企業の負担となるが、非公開が原則となっており、秘密保持性の高いこともこの研究の特徴の一つである。

平成 23 年度の実績は以下の通りである。

所属部署	件数	受託研究費
開発本部開発第二部 表面技術 G	4 件	1,643,600 円
事業化支援本部 城南支所	2 件	1,122,500 円
合計	6 件	2,766,100 円

## 6.4 外部発表……………306 件

基盤研究などの成果普及は、各種学協会などの外部機関への論文投稿、口頭発表などを通じて行っている。また、依頼原稿や依頼講演を通じても成果普及を行い、中小企業の技術課題の解決や製品開発に寄与している。

本年度の外部発表実績は以下のとおりである。なお、執筆者、発表者には共同執筆者および共同発表者の場合も掲載している。

### 論文発表 33 件

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名
1	桐たんすの変色部に生育した糸状菌の分離および同定	小沼ルミ 瓦田研介 飯田孝彦 浜野智子 他 4 名	日本防菌防黴学会	防菌防黴誌 Vol. 39, No. 4, pp. 205~211, 2011
2	Effect of Compaction Temperature on Sinterability of Magnesium and Aluminum Powder Mixtures by Warm Compaction Method	岩岡拓 他 1 名	(社)日本金属学会	MATERIALS TRANSACTIONS Vol. 52 (2011), No. 5 pp. 943-947
3	Dissimilar Metal Joining of 2024 and 7075 Aluminium Alloys to Titanium Alloys by Friction Stir Welding	青沼昌幸 他 1 名	(社)日本金属学会	Materials Transactions, Vol. 52, No. 5 (2011) pp. 948 to 952
4	Component Analyses of Silver Brazing Filler Metals by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry: a collaborative study for standardization	上本道久 他 7 名	Royal Society of Chemistry	Analytical Methods, 3, 1116-1121(2011)
5	純マグネシウム粉末の圧縮性と焼結性に及ぼす温間成形の影響	岩岡拓 他 1 名	(社)粉体粉末冶金協会	粉体および粉末冶金, Vol58 (2011) 327-333
6	Quantification of atmospheric oxygen levels during the Paleoproterozoic using paleosol compositions and iron oxidation kinetics	杉森博和 他 3 名	Elsevier	Geochimica et Cosmochimica Acta, Volume 75, Issue 14, 2011, Pages 3982-4004
7	Nonlinear dependence of the oxidation rate of Fe(II) on dissolved oxygen under low-O <sub>2</sub> conditions in aqueous solutions	杉森博和 他 3 名	日本鉱物科学会	Journal of Mineralogical and Petrological Sciences, Vol. 106, page 142-152, 2011
8	Influence of Metal Impurities on the Nickel Electrodeposition in Citric Acid Bath	浦崎香織里 梶山哲人 水元和成 土井正 他 1 名	Reserch Publishing Service	Advanced in Applied Surface Engineering, pp. 90-95, 2011
9	Determination of Oxygen Content in Magnesium and Its Alloys by Inert Gas Fusion-Infrared Absorptiometry	上本道久 他 4 名	(公社)日本分析化学会	Analytical Sciences, 27, 721-725 (2011)
10	新築保育施設における空気質改善方法	水越厚史 他 2 名	(一社)日本建築学会	日本建築学会技術報告集, Vol. 17, No. 36, pp. 577-582, 2011
11	X線CT非破壊観察によるポーラスアルミニウムの圧縮過程における気孔圧潰挙動	高橋俊也 他 5 名	(一社)日本機械学会	日本機械学会論文集A編, Vol. 77, No. 779, pp. 1025-1027, 2011
12	高濃度銅含有鋼スクラップの粉末冶金法によるリサイクル法の基礎検討	岩岡拓 他 1 名	(社)粉体粉末冶金協会	粉体および粉末冶金, Vol. 58, 633-639, 2011

No.	発 表 タ イ ト ル	執筆者	学会等の名称	誌 名
13	Observation of the Movement of the Precipitation by Using Tritium Tracer	斎藤正明 他 5 名	(公社)日本アイソトープ協会	RADIOISOTOPES, vol. 60, 363-374 (2011)
14	極薄リン青銅冷間圧延箔材における引張変形特性の面内異方性	清水徹英 他 2 名	(一社)日本伸銅協会	銅と銅合金, 第 50 巻, pp. 194-198, 2011
15	連続マイクロドライ円筒深絞り加工における SUS304 ステンレス鋼箔材の摩耗・凝着挙動	清水徹英 他 2 名	(一社)日本塑性加工学会	塑性と加工, 52 巻, pp. 1007-1011, 2011
16	Scale Dependence of Dry Friction in Micro Sheet Metal Forming	清水徹英 他 3 名	Wiley-Blackwell	Steel Research International, Special Edition: ICTP2011, pp. 979-984, 2011
17	Electroless Nickel Plating on Disintegrated Pulp Fibers	上野武司 竹村昌太 島田勝広 他 1 名	(社)繊維学会	繊維学会誌, 67 巻, 219-224, 2011
18	LET and Dose Rate Effect on Radiation Induced Copolymerization of Maleimide with Styrene in 2-propanol Solution	中川清子 他 2 名	Elsevier	Radiation Physics and Chemistry, 80, 1199-1202 (2011)
19	Mineralization of volatile organic compounds (VOCs) over the catalyst CuO-Co3O4-CeO2 and its applications for industrial odor control	染川正一 萩原利哉 小島正行 藤井恭子 篠田勉 他 2 名	Elsevier	Applied Catalysis A: General, vol. 409-410, 209-214, 2011
20	Structural and mechanical properties of DLC films prepared by bipolar PBI&D	川口雅弘 他 4 名	Elsevier	Diamond & Related Materials, 20 (2011) 845-848
21	PSL 法による豆類の照射履歴の検知	関口正之 中川清子 柚木俊二 大藪淑美 他 4 名	日本食品照射研究協議会	食品照射, 第 46 巻, pp. 1-7, (2011)
22	Effect of the kinds of alcohols on the structure and stability of calcium oxide catalyst in triolein	浦崎香織里 他 8 名	Elsevier	Applied Catalysis A: General, 411-412(2012), 44-50
23	マイクロ波を利用した簡易で迅速な COD 測定法の開発	荒川豊 栗田恵子 杉森博和 田熊保彦 安藤恵理 他 1 名	(公社)電気化学会	電気化学会, 技術・教育研究論文誌, 第 18 巻, pp. 71-78 (2012)
24	ワイヤーブラシを使用した CVD ダイヤモンド薄膜の熱化学研磨	藤巻研吾 横澤毅	(公社)精密工学会	精密工学会誌, 78 巻, 81-85, 2012
25	金属繊維用編針への DLC 膜の適用	川口雅弘 堀江暁	日本材料試験技術協会	材料試験技術, vol. 57, No. 1, (2012)39-44
26	手術器械の固体管理に利用可能なセラミック型 RFID の基礎的検証	島田茂伸 他 12 名	ライフサポート学会	ライフサポート, Vol. 23, No. 4, 2011
27	Quantitative Analysis of Mycoflora on Commercial Domestic Fruits in Japan	小沼ルミ 瓦田研介 他 8 名	International Association For Food Protection	Journal of Food Protection Sep. 2011, Vol. 74 Issue 9, pp. 1488-1499

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名
28	Evaluation of the Effect of Coherence on the Blur-Corrected Images in Soft X-ray Projection CT Microscopy	金城康人 他7名	Biological Science	Photon Factory Activity Report 2010 #28 Part B (2011)
29	Nitriding of high speed steel by bipolar PBII for improvement in adhesion strength of DLC films	川口雅弘 他4名	Elsevier	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B, Volume 272, pp. 357-360, 2012
30	Numerically Stable Public Fragile Watermarking Method for 3D model Authentication	大平倫宏	The International Association of Science and Technology for Development (IASTED)	The 13th IASTED International Conference on Signal and Image Processing, 759-042, 2011
31	仮想非ホロノミック拘束を用いた反力提示機能のあるスピニング加工用教示システムの開発	関口明生 他1名	(一社)日本ロボット学会	日本ロボット学会誌, Vol. 30, No. 2, pp. 188-194, 2012
32	Glass carbon surface modified by the fluorine ion irradiation	寺西義一 中村勲 植松卓彦 安田健 森河和雄 三尾淳 他1名	Elsevier	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, B 272 (2012), 458-461
33	Preparation of Activated-Carbon-Supported Iron Oxide by Homogeneous Precipitation Technique	峯英一 菊池有加 上野博志 他1名	(公社)化学工学会	Journal of Chemical Engineering of Japan, Vol. 44, No. 12, December 2011

### 口頭発表(学協会等) 101件

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
1	FPGA/SoCにおける高フレキシブルRTOSタスクトレーサIP	武田有志 大原衛 岡部忠 佐藤研	平成23年 4月12日	首都大学東京 秋葉原サテライト キャンパス	(一社)電子情報通信学会 ディペンダブルコンピューティング、コンピュータシステム研究会
2	超並列数値シミュレーションにおける倍精度浮動小数点データ圧縮手法に関する一考察	大原衛 山口隆志	平成23年 4月12日	首都大学東京 秋葉原サテライト キャンパス	(一社)電子情報通信学会 ディペンダブルコンピューティング、コンピュータシステム研究会
3	束データ方式による非同期式回路のFPGA実装とその性能評価	岡部忠	平成23年 5月12日	北海道大学 工学部アカデミック クラウンジ3	(一社)電子情報通信学会 リコンフィギャラブルシステム研究会
4	ハロゲン及び硫黄の自動分析装置の開発(その19):多元素燃焼標準を用いる分析法のバリデーション	菊池有加 峯英一 上野博志 他3名	平成23年 5月12日	伝国の杜置賜文化 ホール	第78回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会 第86回計測自動制御学会力学量計測部会 第28回合同シンポジウム
5	CVD Diamond Film polishing method and Dry Press Forming with CVD Diamond Film Coated Die	横澤毅 玉置賢次 藤巻研吾 中村健太 他2名	平成23年 5月20日	くにびきメッセ	5th International Conference on New Diamond and Nano Carbons 2011
6	ADC12ダイカストを用いた発泡剤不使用高气孔率ポーラスAlの作製とその圧縮特性	高橋俊也 他6名	平成23年 5月20日	名古屋大学 東山キャンパス	(一社)軽金属学会 第120回春季大会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
7	Determination of trace elements in magnesium and magnesium alloys by inductively coupled plasma spectrometry for standardization	上本道久	平成 23 年 5 月 25 日	国立京都国際会館	IUPAC International Congress on Analytical Sciences 2011 (ICAS2011)
8	各種アルミ材表面への DLC 膜の適用	川口雅弘 清水綾 他 2 名	平成 23 年 5 月 23 日	国立オリンピック記念青少年総合センター	(一社)日本トライボロジー学会 トライボロジー会議 2011 春 東京
9	DLC 膜におけるラマンパラメータと機械的特性の相関評価	川口雅弘 他 4 名	平成 23 年 5 月 24 日	国立オリンピック記念青少年総合センター	(一社)日本トライボロジー学会 トライボロジー会議 2011 春 東京
10	PBII&D 法により成膜した DLC 膜の摩擦特性におよぼす加熱処理の影響	川口雅弘 他 2 名	平成 23 年 5 月 24 日	国立オリンピック記念青少年総合センター	(一社)日本トライボロジー学会 トライボロジー会議 2011 春 東京
11	DLC 膜の摩擦・摩耗特性におよぼす雰囲気ガスの影響	川口雅弘 他 4 名	平成 23 年 5 月 24 日	国立オリンピック記念青少年総合センター	(一社)日本トライボロジー学会 トライボロジー会議 2011 春 東京
12	Modeling of the surface color controlled by Ag nanograin structure	海老澤瑞枝 岩永敏秀 他 4 名	平成 22 年 5 月 24 日	ドイツ バイエルン州ミュンヘン市 ミュンヘン国際会議場	SPIE Optical Metrology 2011
13	真空中での CVD ダイヤモンド膜と SUS 材の摺動特性	中村健太 玉置賢次 他 4 名	平成 23 年 5 月 25 日	国立オリンピック記念青少年総合センター	(一社)日本トライボロジー学会 トライボロジー会議 2011 春 東京
14	ADC12 ダイカストの内部ガスを利用したポーラス Al の圧縮挙動	高橋俊也 他 6 名	平成 23 年 5 月 28 日	東京工業大学 大岡山キャンパス	(公社) 鋳造工学会 第 158 回全国講演大会
15	純チタン箔のマイクロ連続円筒深絞り試験	清水徹英 他 2 名	平成 23 年 5 月 28 日	早稲田大学 早稲田キャンパス 国際会議場	(一社)日本塑性加工学会、日本機械学会共催 平成 23 年度塑性加工春季講演会
16	仕上げ抜きにおける速度効果第二報 FEM による数値的検討	中村健太 他 2 名	平成 23 年 5 月 29 日	早稲田大学 早稲田キャンパス 国際会議場	(一社)日本塑性加工学会 第 42 回塑性加工春季講演会
17	仕上げ抜きにおける速度効果第一報 サーボプレスによる実験的検討	中村健太 他 2 名	平成 23 年 5 月 29 日	早稲田大学 早稲田キャンパス 国際会議場	(一社)日本塑性加工学会 第 42 回塑性加工春季講演会
18	減圧凝固法による AC4CH の溶湯品質に及ぼす試験条件の影響	佐藤健二 他 3 名	平成 23 年 5 月 29 日	東京工業大学	(公社)日本鋳造工学会 第 154 回全国講演大会
19	高濃度銅含有鋼スクラップの粉末冶金法によるリサイクル法の基礎検討	岩岡拓 他 1 名	平成 23 年 6 月 1 日	早稲田大学 早稲田キャンパス 国際会議場	(社)粉体粉末冶金協会 平成 23 年度春季大会(第 107 回講演大会)
20	亜鉛めっきのパナジン酸耐食性化成皮膜形成に及ぼす錯化剤の影響	浦崎香織里 梶山哲人	平成 23 年 6 月 3 日	工学院大学 新宿キャンパス	日本材料科学会 平成 23 年度学術講演大会
21	ニッケルめっき皮膜の構造におよぼすクエン酸ニッケルめっき浴中の微量金属の影響	浦崎香織里 他 4 名	平成 23 年 6 月 3 日	工学院大学 新宿キャンパス	日本材料科学会 平成 23 年度学術講演大会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
22	ニッケル電析皮膜の特性におよぼすニッケルめっき浴中微量金属不純物の影響	浦崎香織里 他3名	平成23年 6月3日	東京ビッグサイト	(社)日本電子回路工業会 第41回国際電子回路産業展 アカデミックプラザ
23	金属繊維を活用したミスト捕集フィルタの開発	樋口明久	平成23年 6月8日	タワーホール船堀	(社)繊維学会 平成23年度繊維学会年次大会
24	PET/PTT 溶融ブレンド繊維の常圧染色性に対する高速紡糸による繊維構造形成の影響	許琛 他3名	平成23年 6月10日	タワーホール船堀	(社)繊維学会 平成23年度繊維学会年次大会
25	LED 応用製品の高調波に関する一考察	栢健一 小林丈士 宮島良一 三上和正	平成23年 6月24日	京都大学 桂キャンパス	(一社)電子情報通信学会 電磁環境研究会
26	Force-distribution-based Evaluation of Product Design Suitable for Dynamically Dexterous Human Hand Manipulation	佐々木智典 他4名	平成23年 6月28日	ポーランド グダニスク市 グダニスク工科大学	20th IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE2011)
27	新潟市における降水中トリチウムと主要イオンとの濃度の年間および季節変化	斎藤正明 他7名	平成23年 7月6日	日本科学未来館	(公社)日本アイソトープ協会 第48回 アイソトープ・放射線 研究発表会
28	Effect of pre-heat treatment on wear property of DLC films coated by PBII&D	川口雅弘 他2名	平成23年 8月19日	中華人民共和国 甘肅省蘭州市 西北賓館	6th China International Symposium on Tribology-LANZHOU
29	塗装乾燥炉から発生するヤニの分析および触媒分解特性	萩原利哉 小島正行 染川正一 藤井恭子 篠田勉	平成23年 9月9日	関西学院大学西宮 上ヶ原キャンパス D号館	(社)環境科学会 環境科学会2011年会
30	マイクロ波を利用した簡易で迅速なCOD測定法の開発	荒川豊 杉森博和 田熊保彦 安藤恵理 他2名	平成23年 9月10日	朱鷺メッセ	(公社)電気化学会 2011電気化学秋季大会
31	PBII&D法により成膜したDLC膜の摩擦特性におよぼす加熱処理の影響	川口雅弘 他2名	平成23年 9月13日	東京工業大学 大岡山キャンパス	(一社)日本機械学会 2011年度年次大会
32	超音波照射を用いた排水中有機物の分解	田熊保彦 杉森博和 他3名	平成23年 9月15日	名古屋工業大学	(公社)化学工学会 第43回秋季大会
33	低鉄イオンおよび鉄粉を用いたフェントン反応機構	田熊保彦 他5名	平成23年 9月16日	名古屋工業大学	(公社)化学工学会 第43回秋季大会
34	光源の色みえのの違いに関する視感評価実験	岩永敏秀 中村広隆 他3名	平成23年 9月16日	愛媛大学	(一社)照明学会 平成23年度照明学会第44回 全国大会
35	中小企業への技術支援から見る機器・製品の騒音問題	神田浩一	平成23年 9月16日	芝浦工業大学 豊洲キャンパス	(公社)日本騒音制御工学会 平成23(2011)年秋季研究発表会
36	非晶質炭酸カルシウムの圧力誘起結晶化：含水量と圧力応答の関係	吉野徹 他2名	平成23年 9月16日	北海道大学 札幌キャンパス	日本地球化学会 2011年度日本地球化学会第 58回年会
37	Mg <sup>2+</sup> 存在下で析出するCaCO <sub>3</sub> の結晶多形に及ぼすアスパラギン酸の影響	吉野徹 他3名	平成23年 9月16日	北海道大学 札幌キャンパス	日本地球化学会 2011年度日本地球化学会第 58回年会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
38	FPGA Implementation of Digital Differentiator Using Richardson Extrapolation and High Sampling Rate Acting Like Fractional Delay	金田泰昌 他2名	平成22年 9月17日	早稲田大学 西早稲田キャンパス	(公社)計測自動制御学会 SICE Annual Conference 2011
39	3Dモデルデータの改ざん防止のための電子透かし	大平倫宏	平成23年 9月20日	愛媛大学工学部 城北キャンパス校 友会館	(一社)電子情報通信学会 マルチメディア情報ハイデ ィング・エンリッチメント研 究会
40	相溶化剤を用いたバナナ繊維／ポリブチレンサクシネート複合体の界面接着性の改良	安田健 梶山哲人 他2名	平成23年 9月28日	岡山大学 津島キャンパス	(公社)高分子学会 第60回高分子討論会
41	放射線重合における線量率効果およびLET効果の検討	中川清子 他2名	平成23年 9月29日	大阪大学 産業科学研究所	日本放射線化学会 第54回放射線化学討論会
42	遺伝子塩基配列を指標とした食品由来Fusarium属分離株の同定	小沼ルミ 瓦田研介 他3名	平成23年 10月7日	タワーホール船堀	日本食品微生物学会 第32回日本食品微生物学会 学術総会
43	パーティクルボードのパンクを防ぐための空気噴射プレスの開発(第1報) 空気噴射プレスが高含水率の原料から製造したボードの性能へ与える影響	飯田孝彦 浜野智子 瓦田研介 他2名	平成23年 10月13日	公立学校共済組合 岡山宿泊所	(公社)日本木材加工技術協会 第29回年次大会
44	パーティクルボードのパンクを防ぐための空気噴射プレスの開発(第2報) 空気噴射プレスが低含水率の原料から製造したボードの性能へ与える影響	飯田孝彦 浜野智子 瓦田研介 他2名	平成23年 10月13日	公立学校共済組合 岡山宿泊所	(公社)日本木材加工技術協会 第29回年次大会
45	未利用バナナ繊維/ポリブチレンサクシネートの複合体の開発	梶山哲人 安田健 他2名	平成23年 10月14日	秋田大学工学資源 学部 手形キャンパス	(一社)プラスチック成形加 工学会 成形加工シンポジア'11
46	射出成形金型のゲート幅が流動に及ぼす影響	安田健 清水研一 福田良司	平成23年 10月 14・15日	秋田大学手形キャン パス	(一社)プラスチック成形加 工学会 成形加工シンポジア'11
47	減圧凝固試験法によるAC7A溶湯のガス量評価	佐藤健二 他1名	平成23年 10月17日	くにびきメッセ	(公社)日本鑄造工学会 第159回全国講演大会
48	瓢箪形南蛮鉄の解析	佐藤健二 他1名	平成23年 10月17日	くにびきメッセ	(公社)日本鑄造工学会 第159回全国講演大会
49	Effect of Microstructure of Metal Foils on Frictional Behaviour in Micro Deep Drawing	清水徹英 他2名	平成23年 10月27日	ホテル日航豊橋	The 4th Asian Workshop on Nano/Micro Forming Technology
50	サーボプレスを用いたせん断加工の研究(第四報 仕上げ抜きにおいて生ずる発熱と速度の関係に対する考察)	中村健太 他2名	平成23年 10月29日	ホテル日航豊橋	(一社)日本塑性加工学会 第62回塑性加工連合講演会
51	サーボプレスを用いたせん断加工の研究(第三報 仕上げ抜きにおける製品精度に及ぼす速度効果)	中村健太 他4名	平成23年 10月29日	ホテル日航豊橋	(一社)日本塑性加工学会 第62回塑性加工連合講演会
52	ハイテン材のせん断加工に関する研究(第1報 プレス加工によりスーパーハイテン材平滑切り口面を得る方法)	中村健太 他4名	平成23年 10月29日	ホテル日航豊橋	(一社)日本塑性加工学会 第62回塑性加工連合講演会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
53	Applications of diamond-like carbon film for rubber by Plasma Based Ion Implantation and Deposition	清水綾 清水研一 川口雅弘	平成 23 年 11 月 1 日	広島国際会議場	(一社)日本トライボロジー学会 International Tribology Conference Hiroshima 2011
54	Properties of DLC film deposited by Plasma Based Ion Implantation and Deposition	川口雅弘 森河和雄 林英男 渡邊禎之 中西正一 西村信司 上野博志	平成 23 年 11 月 1 日	広島国際会議場	(一社)日本トライボロジー学会 International Tribology Conference Hiroshima 2011
55	Effect of pre-heat treatment on wear property of DLC films coated by PBII&D	川口雅弘 他 2 名	平成 23 年 11 月 1 日	広島国際会議場	(一社)日本トライボロジー学会 International Tribology Conference Hiroshima 2011
56	高濃度の鉄を含有する再生アルミニウム合金中の化合物晶出挙動	山田健太郎 上本道久	平成 23 年 11 月 3 日	東洋大学 白山第二キャンパス	(一社)廃棄物資源循環学会 第 22 回廃棄物資源循環学会研究発表会
57	Modification of adhesion between banana fiber and polybutylene succinate using compatibilizer	梶山哲人 安田健 他 2 名	平成 23 年 11 月 15 日	大韓民国 済州島 新羅ホテル	The Polymer Society of Korea The 12th Pacific Polymer Conference
58	NEW CHARACTERISTICS OF PID OUTPUT	平野康之 原本欽朗 吉田裕道	平成 23 年 11 月 16 日	中華民国 台北市 劍潭海外青年活動センター	9th Asian Conference on Chemical Sensors
59	模擬インスリン非自己注射で評価した BD オートシールド針の針刺し損傷防止の有効性とその使用感	石堂均 他 9 名	平成 23 年 11 月 19 日	東京ビッグサイト	医療の質・安全学会 第 6 回医療の質・安全学会学術集会
60	強化ガラスの特性と破壊現象	増田優子 上部隆男	平成 23 年 11 月 25 日	石垣市商工会館・ 石垣市民会館	(公社) 日本材料学会 高温強度・破壊力学合同シンポジウム —第 49 回高温強度シンポジウム—、—第 15 回破壊力学シンポジウム—
61	未利用資源バナナ繊維を用いた複合体	安田健 梶山哲人	平成 23 年 12 月 1 日	かんぼの宿徳島	(一社)プラスチック成形加工学会 第 17 回冬季セミナー
62	Innovative air cleaning method using photo-fenton reaction in ultrasonic mist	水越厚史 他 4 名	平成 23 年 12 月 5 日	オーストラリア ビクトリア州メルボルン市 メルボルン展示場	The 3rd Asia-Oceania Conference on Green & Sustainable Chemistry
63	Decomposition of organic compounds in wastewater by advanced oxidation processes	田熊保彦 杉森博和 他 3 名	平成 23 年 12 月 7 日	マレーシア クアラルンプール市 セリ・パシフィック・ホテル	3rd International Congress on Green Process Engineering
64	Fenton reaction mechanism with low concentration of ferrous ions and iron powder	田熊保彦 他 5 名	平成 23 年 12 月 7 日	マレーシア クアラルンプール市 セリ・パシフィック・ホテル	3rd International Congress on Green Process Engineering
65	L-ス테인を用いたアルデヒド類の簡易目視定量法の開発に関する研究	水越厚史 他 3 名	平成 23 年 12 月 8 日	グランシップ東静岡駅前	室内環境学会 平成 23 年度室内環境学会学術大会
66	東日本大震災の未入居の仮設住宅における換気量及び室内空気質	水越厚史 他 7 名	平成 23 年 12 月 9 日	グランシップ東静岡駅前	室内環境学会 平成 23 年度室内環境学会学術大会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
67	たばこ煙および臭気除去システムの開発—その1 据置型喫煙ブース用除去装置の評価	水越厚史 他5名	平成23年 12月9日	グランシップ東静岡駅前	室内環境学会 平成23年度室内環境学会学術大会
68	たばこ煙および臭気除去システムの開発—その2 模擬オフィスに設置した据置型喫煙ブースの評価	水越厚史 他5名	平成23年 12月9日	グランシップ東静岡駅前	室内環境学会 平成23年度室内環境学会学術大会
69	光イオン化検出器によるVOCの拡散係数の測定	平野康之 原本欽朗 吉田裕道	平成23年 12月12日	ITビジネスプラザ武蔵	(一社)電気学会 電気学会E部門フィジカルセンサ研究会
70	Numerically Stable Public Fragile Watermarking Method for 3D model Authentication	大平倫宏	平成23年 12月14日	アメリカ合衆国 テキサス州ダラス市 オムニ・ダラス・ホテル	Signal and Image Processing -SIP 2011-
71	ディペンダブルな生産管理情報蓄積装置の開発	坂巻佳壽美 金田泰昌 入月康晴 他5名	平成23年 12月16日	社会福祉協議会 城崎地区センター	(一社)電子情報通信学会 ディペンダブルコンピューティング(DC)研究会
72	RTミドルウェアに基づく視覚トラッキングによるクアドロータの誘導	佐々木智典 島田茂伸	平成23年 12月23日	京都大学 吉田キャンパス	(公社)計測自動制御学会 第12回システムインテグレーション部門講演会 (SI2011)
73	手操作評価システムにおける3次元距離データへの幾何当てはめによる手姿勢の計測	佐々木智典 他4名	平成23年 12月23日	京都大学 吉田キャンパス	(公社)計測自動制御学会 第12回システムインテグレーション部門講演会 (SI2011)
74	モニタリングセンサネットワークにおける情報プライオリティに基づく経路制御方式	中川善継 入月康晴	平成24年 1月19日	伊勢志摩・鳥羽 戸田家	電子情報通信学会 アドホックネットワーク研究会
75	接触冷感についての調査	山田巧 他6名	平成24年 1月27日	東京体育館 第一会議室	繊維製品技術研究会 第191回繊維製品技術研究会 関東大会
76	応急仮設住宅の遮音性能に関する調査	渡辺茂幸 神田浩一	平成24年 3月2日	建築会館	(一社)日本建築学会 東日本大震災からの教訓、これからの新しい国づくり
77	BANANA FIBERS AS NOVEL NATURAL RESOURCES FOR REINFORCEMENT OF PLASTICS	梶山哲人 安田健 他2名	平成24年 3月6日	タイ王国 バンコク市 モンクット王工科大学	6th South East Asian Technical University Consortium (SEATUC) Symposium
78	リチウム同位体の溶離	平井和彦 他3名	平成24年 3月9日	(独)産業技術総合研究所 臨海副都心センター	同位体科学会 第10回同位体科学研究会
79	マウス由来A-6造血幹細胞の破骨細胞への分化に及ぼす基質弾性率の影響	柚木俊二 他4名	平成24年 3月10日	金沢工業大学	(一社)日本機械学会 北陸信越支部 第49期総会・講演会
80	A-6造血幹細胞由来の破骨細胞の代謝挙動に及ぼす基質弾性率の影響	柚木俊二 他4名	平成24年 3月10日	金沢工業大学	(一社)日本機械学会 北陸信越支部 第49期総会・講演会
81	ガス電子増幅器における電極基材の検討	若林正毅 小宮一毅 藤原康平 小林丈士	平成24年 3月14日	首都大学東京 南大沢キャンパス	(公社)精密工学会 2012年度精密工学会春季大会
82	ガス電子増幅器の故障解析方法の検討	小宮一毅 若林正毅 藤原康平 小林丈士	平成24年 3月16日	首都大学東京 南大沢キャンパス	(公社)精密工学会 2012年度精密工学会春季大会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
83	座金寸法と締付けトルクを変動させた2面せん断ボルト接合部における耐力性状	松原独歩 島田勝広	平成24年 3月16日	北海道大学農学部	(一社)日本木材学会 第62回日本木材学会大会
84	鉄イオンおよび鉄粉を用いたフェントン反応機構	田熊保彦 他5名	平成24年 3月16日	工学院大学 新宿キャンパス	(公社)化学工学会 第77年会
85	Ti/IrO <sub>2</sub> -Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 電極を用いたトリクロロエチレンの電気分解	田熊保彦 他6名	平成24年 3月16日	工学院大学 新宿キャンパス	(公社)化学工学会 第77年会
86	サブナノポーラスシリカを用いたサブナノ量子ドットのサイズ選択的合成	渡辺洋人 他4名	平成24年 3月21日	京都大学 吉田キャンパス	(公社)日本セラミックス協会 2012年 年会
87	都産技研所有の電波暗室2基の比較	栢健一 小林丈士 梶ヶ谷正美	平成24年 3月22日	広島工業大学 五日市キャンパス	(一社)電気学会 H24年電気学会全国大会
88	非同期式设计によるブロック暗号回路の性能評価	岡部忠 入月康晴 金田泰昌	平成24年 3月22日	岡山大学	(一社)電子情報通信学会 2012年総合大会
89	1GHzまでの誘電特性測定における精度向上のための手法検討	時田幸一 重松宏志 小林丈士	平成24年 3月23日	広島工業大学 五日市キャンパス	(一社)電気学会 H24年電気学会全国大会
90	光を用いた生体組織配向評価法の基礎検討	海老澤瑞枝	平成24年 3月23日	広島工業大学 五日市キャンパス	(一社)電気学会 H24年電気学会全国大会
91	放射線重合における溶媒効果	中川清子 他2名	平成24年 3月27日	慶應義塾大学 日吉キャンパス	(公社)日本化学会 第92年春季年会
92	オキサゾリノン・チアゾリノン誘導体を用いた放射線センサー	関口正之 他3名	平成24年 3月26日	慶應義塾大学 日吉キャンパス	(公社)日本化学会 第92回春季年会
93	目視による放射線検出のためのフェノキサジン系カラーフォーマーゲル化剤	関口正之 他3名	平成24年 3月26日	慶應義塾大学 日吉キャンパス	(公社)日本化学会 第92回春季年会
94	目視による放射線検出のためのフェノキサジン系カラーフォーマーオルガノゲル化剤	関口正之 他3名	平成24年 3月26日	慶應義塾大学 日吉キャンパス	(公社)日本化学会 第92回春季年会
95	目視による放射線検出のための水溶性フェナジン系カラーフォーマー	関口正之 他2名	平成24年 3月26日	慶應義塾大学 日吉キャンパス	(公社)日本化学会 第92回春季年会
96	目視による放射線検出のためのフェナジン系カラーフォーマーオルガノゲル化剤	関口正之 他3名	平成24年 3月26日	慶應義塾大学 日吉キャンパス	(公社)日本化学会 第92回春季年会
97	放射線検出のためのフェノキサジン系カラーフォーマー非晶質膜剤	関口正之 他2名	平成24年 3月26日	慶應義塾大学 日吉キャンパス	(公社)日本化学会 第92回春季年会
98	ボロン酸ピナコールエステル部位をもつインドリニウム塩を用いた放射線センサー	関口正之 他3名	平成24年 3月26日	慶應義塾大学 日吉キャンパス	(公社)日本化学会 第92回春季年会
99	群馬県草津地方の強酸性水圏由来微生物の解析-3-吾妻川流域・湯釜の微生物叢の解明-	田中真美 他5名	平成24年 3月27日	東京海洋大学 第12会場	(公社)日本水産学会 平成24年度日本水産学会春季大会
100	群馬県草津地方の強酸性水圏由来微生物の解析-4-特殊生理活性を持つ酵母種の単離と解析-	田中真美 他5名	平成24年 3月27日	東京海洋大学 第12会場	(公社)日本水産学会 平成24年度日本水産学会春季大会
101	高速透過含量測定と分光分析バリデーションアプローチ	藤巻康人 小金井誠司 他6名	平成24年 3月30日	北海道大学	(公社)日本薬学会 第132年会

ポスター発表(学協会等) 42件

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
1	有機ハロゲンおよび硫黄分析用検量線5元素作成物質の開発	菊池有加 峯英一 上野博志 他1名	平成23年 5月13日	伝国の杜置賜文化ホール	第78回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会 第86回計測自動制御学会力学量計測部会 第28回合同シンポジウム
2	簡易血糖測定用単回使用自動ランセット中のばね構造が穿刺動作に及ぼす影響の調査	石堂均 他9名	平成23年 5月20日	さっぽろ芸術文化の館	日本糖尿病学会 第54回年次学術集会
3	X線透過技術によるアルミニウム合金種別判定についての考察—スクラップの水平リサイクルに向けて—	竹澤勉 上本道久 伊藤清	平成23年 6月1日	川崎市産業振興会館	(一社)廃棄物資源循環学会 平成23年度廃棄物資源循環学会研究討論会
4	フォトフェントン反応を用いた新規空気清浄法の開発	水越厚史 他5名	平成23年 6月2日	早稲田大学 国際会議場	(社)新科学技術推進協会 第11回グリーン・サステイナブルケミストリーシンポジウム
5	反応吸収を用いた空気清浄法の開発	水越厚史 他4名	平成23年 6月3日	明治大学 生田キャンパス	分離技術会年会2011 技術・研究発表講演要旨集
6	Dissimilar Metal Joining of ZK60 Magnesium Alloy and Titanium by Friction Stir Welding	青沼昌幸 他1名	平成23年 6月24日	メルパルク横浜	STAC5-AMD12 Joint Conference
7	熱ルミネッセンス法による照射食品検知—137Cs及び60Coガンマ線による校正照射の比較検討—	関口正之 中川清子 柚木俊二 他2名	平成23年 7月7日	日本科学未来館	(社)日本アイソトープ協会 第48回アイソトープ・放射線研究発表会
8	TL法及びPSL法による豆類の照射履歴の検知	関口正之 中川清子 柚木俊二 大藪淑美 他4名	平成23年 7月7日	日本科学未来館	(社)日本アイソトープ協会 第48回アイソトープ・放射線研究発表会
9	湾曲同期ダイレススピニング加工法の開発と製品の肉厚制御	関口明生	平成23年 8月26日	経団連会館	第38回技術士全国大会(日本技術士会創立60周年記念大会)
10	Development of wide dynamic readout for Time Projection Chamber	藤原康平 小林丈士 他2名	平成23年 8月30日	シーサイドホテル 舞子ビラ神戸	2nd International Conference on Micro Pattern Gaseous Detectors
11	Aspergillus fumigatus のアレルゲン遺伝子塩基配列の多様性	小沼ルミ 瓦田研介 他4名	平成23年 8月31日	千里ライフサイエンスセンター	日本防菌防黴学会 第38回年次大会
12	Mechanical properties of banana fiber / polybutylene succinate composites	安田健 梶山哲人	平成23年 9月5日	中華人民共和国 山東省青島市 黄海飯店	Asian Workshop on Polymer Processing 2011 in China
13	Morphological property of the ion implanted hydroxyapatite ceramics after soaking in simulated body	寺西義一 他1名	平成23年 9月13日	中華人民共和国 黒竜江省ハルビン市 銀河大酒店	Surface Modification of Materials by Ion Beams(イオンビーム学協会) 17th International Conference on Surface Modification of Materials by Ion Beams
14	医療画像診断用コアシェル型複合粒子の合成に関する研究	峯英一 竹澤勉 他7名	平成23年 9月15日	名古屋工業大学	化学工学会 第43回秋季大会
15	ゲルマニウム含有はんだの分析方法の開発	林英男	平成23年 9月16日	名古屋大学 東山キャンパス	日本分析化学会 第60年会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
16	ポリブチレンサクシネート/ バナナ繊維複合体の改質 ーセルロースエステル類の添加効果ー	梶山哲人 安田健 他2名	平成23年 9月28日	岡山大学 津島キャンパス	(公社)高分子学会 第60回高分子討論会
17	空気噴射プレスが木質ボード の揮発性有機化合物(VOC)放 散に及ぼす影響	瓦田研介 浜野智子 飯田孝彦 他1名	平成23年 10月13日	ピュアリティまき び	日本木材加工技術協会第29 回年次大会
18	白色干渉計を利用したプラス チックの耐侯性評価	清水研一 中西正一 西村信司	平成23年 10月14日	秋田大学 手形キャンパス	(社)プラスチック成形加工 学会 成形加工シンポジウム'11
19	コラーゲンマトリクスの高密 度化によるハイドロキシアパ タイトーコラーゲン複合人工 骨の力学特性向上と生体吸収 性への影響	柚木俊二 他5名	平成23年 10月20日	ベシシア文化ホー ル(群馬県民会館)	日本整形外科学会 第26回日本整形外科学会基 礎学術集会
20	The growth rate of polycrystalline diamond films prepared by Hot-Filament chemical vapor deposition methods	長坂浩志 寺西義一 他2名	平成23年 10月26日	京都全日空ホテル	応用物理学会 MNC 2011, 24th International Microprocesses and Nanotechnology Conference
21	熱分解 GC/MS 法による PTFE テープ識別法の検討	木下健司	平成23年 10月27日	工学院大学新宿校 舎	(社)日本分析化学会 高分子分析懇談会 第16回高分子分析討論会
22	Surface modification of DLC coated rubber by irradiation of electron beam	中村 健太 森河和雄 他2名	平成23年 11月2日	広島国際会議セン ター	日本トライボロジー学会 International Tribology Conference 2011
23	Friction Characteristics Between CVD Diamond Film and Stainless Steel Under Un-lubricated Vacuum Condition	中村健太 玉置賢次 他4名	平成23年 11月2日	広島国際会議セン ター	日本トライボロジー学会 International Tribology Conference 2011
24	ケント紙への無電解ニッケル めっきによる導電紙の電磁波 シールド効果	竹村昌太 上野武司 島田勝広 他1名	平成23年 11月3日	東洋大学 白山第二キャン パス	(一社)廃棄物資源循環学会 第22回廃棄物資源循環学会 研究発表会
25	Hand Posture Estimation Using 3D Range Data for an Evaluation System of Human Hand Manipulation	佐々木智典 他4名	平成23年 11月10日	オーストラリア ビクトリア州メル ボルン クラウン会議場	The 37th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society(IECON2011)
26	Property of Low Environmental Load Nickel Electroplating Bath Used Citric Acid- Influence of Metal I	浦崎香織里 土井正 他2名	平成23年 11月9日	京都テルサ	(一社)日本真空学会、15th International conference on thin films(第15回薄膜 国際会議)
27	Electrochemical and Structural Analysis from Nickel Citrate Bath-Influence of Small Amount of Metal	浦崎香織里 他3名	平成23年 11月9日	京都テルサ	(一社)日本真空学会、15th International Conference on Thin Films(第15回薄膜 国際会議)
28	Development of banana fiber / polybutylene succinate composites using cellulose esters	梶山哲人 安田健 他2名	平成23年 11月14日	大韓民国 済州島 新羅ホテル	The Polymer Society of Korea, The 12th Pacific Polymer Conference

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
29	東京都立産業技術研究センター 材料技術グループ 無機材料研究室(ガラス技術分野)の紹介	大久保一宏 増田優子 吉野徹	平成 23 年 11 月 24 日	イーグレ姫路	日本セラミックス協会 第 52 回ガラスおよびフォトリソ材料材料討論会 第 7 回ガラス技術シンポジウム
30	H,bbpen 誘導体のアルカリ土類金属錯体の構造と選択性	梶山哲人 他 5 名	平成 23 年 11 月 25 日	フェニックスシーガイアリゾート シーガイアコンベンションセンター	日本イオン交換学会、日本溶媒抽出学会 第 27 回日本イオン交換研究発表会 第 30 回溶媒抽出討論会
31	H,Clbbpen で Ga と In イオンを抽出した際の対イオンの効果	梶山哲人 他 3 名	平成 23 年 11 月 26 日	フェニックスシーガイアリゾート シーガイアコンベンションセンター	日本イオン交換学会、日本溶媒抽出学会 第 27 回日本イオン交換研究発表会 第 30 回溶媒抽出討論会
32	Microstructure and interfacial reaction of Ti-6Al-4V alloy and ZK60 magnesium alloy joint by friction	青沼昌幸 他 1 名	平成 23 年 11 月 28 日	ホテル阪急エキスポパーク	International Symposium on Materials Science and Innovation for Sustainable Society (ECO-MATES2011)
33	拡大投影顕微鏡における画像ボケ修正の光源依存性	金城康人 他 7 名	平成 24 年 1 月 9 日	鳥栖市民文化会館	日本放射光学学会 第 25 回放射光学学会年会
34	COMPONENT ANALYSES OF SILVER AND GOLD BRAZING FILLER METALS BY INDUCTIVELY COUPLED PLASMA ATOMIC EMISSION SPECTROSCOPY	上本道久 他 7 名	平成 24 年 1 月 13 日	アメリカ合衆国 アリゾナ州ツーソン市 ヒルトン・ツーソン・エル・コンキスタドル・リゾート	2012 Winter Conference on Plasma Spectrochemistry
35	液体シンチレーションカウンタによるガソリンのバイオ炭素比に及ぼす着色料の影響	柚木俊二 永川栄泰 斎藤正明	平成 24 年 1 月 18 日	岩手県民情報交流センター(アイーナ)	日本エネルギー学会、バイオマス部会、第 7 回バイオマス科学会議
36	ガソリン中のバイオエタノール濃度を簡易判定する装置の開発	永川栄泰 斎藤正明 柚木俊二	平成 24 年 1 月 19 日	岩手県民情報交流センター(アイーナ)	日本エネルギー学会 バイオマス部会 第 7 回バイオマス科学会議
37	難付着金属に対するプライマーの塗装効果	小野澤明良 神谷嘉美 村井まどか 木下稔夫	平成 24 年 3 月 13 日	東京都市大学 世田谷キャンパス	(一社)表面技術協会 第 125 回講演大会
38	加熱によるブナ材からの有機酸生成	瓦田研介 浜野智子 他 2 名	平成 24 年 3 月 15 日	北海道大学	(一社)日本木材学会 第 62 回日本木材学会大会
39	白金代替触媒材料に対する触媒毒の影響	萩原利哉 染川正一 小島正行 藤井恭子 篠田勉	平成 24 年 3 月 27 日	慶應義塾大学理工学部日吉キャンパス・矢上キャンパス	(公社)日本化学会 第 92 春季年会
40	Co, Ce 系酸化物成形触媒(ペレットやハニカム型)の作製と悪臭処理への応用	染川正一 萩原利哉 藤井恭子 小島正行 篠田勉 他 1 名	平成 24 年 3 月 27 日	慶應義塾大学理工学部日吉キャンパス・矢上キャンパス	(公社)日本化学会 第 92 春季年会
41	テラヘルツ波分光測定による DLC 膜特性の評価	藤巻康人 他 7 名	平成 24 年 3 月 27 日	慶應義塾大学理工学部日吉キャンパス・矢上キャンパス	(公社)日本化学会 第 92 春季年会

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
42	Modification of adhesion between banana fiber and aliphatic polyester	梶山哲人 安田健 清水研一 他2名	平成24年 3月27日	アメリカ合衆国 カリフォルニア州 サンディエゴ市 サンディエゴ会議場	243RD AMERICAN CHEMICAL SOCIETY NATIONAL MEETING & EXPOSITION

## 座長 15件

No.	大会等の名称	職員名	年月日	場所	学会等の名称
1	トライボロジー会議 2011 春 東京	川口雅弘	平成23年 5月25日	代々木青少年オリンピックセンター	(一社)日本トライボロジー学会
2	日本鑄造工学会第158回全国講演大会	佐藤健二	平成23年 5月29日	東京工業大学	(公社)日本鑄造工学会
3	第22回プラスチック成形加工学会年次大会	梶山哲人	平成23年 6月22日	タワーホール船堀	(一社)プラスチック成形加工学会
4	日本分析化学会 第60年会	林 英男	平成23年 9月13・ 14日	名古屋大学 東山キャンパス	(社)日本分析化学会
5	日本分析化学会 第60年会	上本道久	平成23年 9月14日	名古屋大学 東山キャンパス	(社)日本分析化学会
6	平成23年度第2回表面3部門合同研究集会	伊藤清	平成23年 9月30日	室蘭市中小企業センター	(社)日本非破壊検査協会
7	成形加工シンポジア'11	梶山哲人	平成23年 10月14日	秋田大学工学資源学部 手形キャンパス	(一社)プラスチック成形加工学会
8	成形加工シンポジア'11	清水研一	平成23年 10月15日	秋田大学工学資源学部 手形キャンパス	(一社)プラスチック成形加工学会
9	第159回全国講演大会	佐藤健二	平成23年 10月18日	くにびきメッセ	(公社)日本鑄造工学会
10	International Tribology Conference Hiroshima 2011	川口雅弘	平成23年 11月1日	広島国際会議場	(一社)日本トライボロジー学会
11	第62回染色体学会年会(公開シンポジウム「染色体構造－形態と分子との対話」)	金城康人	平成23年 11月12日	神奈川大学 湘南ひらつかキャンパス	(財)染色体学会
12	第62回染色体学会年会(市民公開講座「放射線を正しく怖がろう」)	金城康人	平成23年 11月13日	神奈川大学 湘南ひらつかキャンパス	(財)染色体学会
13	The 12th Pacific Polymer Conference	梶山哲人	平成23年 11月15日	大韓民国 済州島 新羅ホテル	The Polymer Society of Korea The 12th Pacific Polymer Conference
14	東京・南関東支部 イブニングセッション 「ここが聞きたい、言いたい、情報の架け橋」	玉置賢次	平成23年 12月6日	都産技研 本部	(社)日本塑性加工学会 東京・南関東支部
15	日本化学会 第92春季年会	中川清子	平成24年 3月27日	慶應義塾大学日吉キャンパス	(公社)日本化学会

依頼講演等 57 件

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
1	放射線測定講習会(放射線の基礎)	武藤利雄	平成 23 年 4 月 27 日	都産技研 西が丘本部	第 84 回公立鉱工業試験研究 機関協議会第 1 回分科会
2	ナノインデンターを用いた材 料強度の評価	内田聡 他 2 名	平成 23 年 5 月 18 日	東京工業大学 大岡山キャンパス	第 71 回(平成 23 年春季)日 本熱処理技術協会講演大会
3	プロダクトデザインのための 手動作解析	佐々木智典	平成 23 年 5 月 30 日	都産技研 西が丘本部	(一社)電気学会 ロバスト・適応・ハイブリ ッド制御技術とロボット技 術の融合と産業応用に関す る協同研究委員会
4	雷災害と対策	滝田和宣	平成 23 年 5 月 30 日	都産技研 西が丘本部	(一社)電気学会 ロバスト・適応・ハイブリ ッド制御技術とロボット技 術の融合と産業応用に関す る協同研究委員会
5	騒音低減のためのアクティブ 振動制御について	福田良司	平成 23 年 5 月 30 日	都産技研 西が丘本部	(一社)電気学会 ロバスト・適応・ハイブリ ッド制御技術とロボット技 術の融合と産業応用に関す る協同研究委員会
6	導電性セラミックによるドラ イプレス加工	玉置賢次	平成 23 年 6 月 8 日	金属プレス会館	第 4 回日本ドライ加工振興 会通常総会・記念講演
7	サポイン 21～塗装技術の認定 に向けた協議会の活動～	木下稔夫	平成 23 年 6 月 15 日	日本ペイント(株) 東京センタービル	第 2 回塗装と環境セミナー 「つくろう工業塗装の明る い未来」(日本工業塗装協 同組合連合会・日本塗装機 械工業会)
8	Study on deterioration mechanism for oxidative degradation of lacquer film	神谷嘉美	平成 23 年 6 月 28 日	ルーブル美術館	“Urushi Symposium at Louvre Museum”
9	分析値の提示と分析値の意味	上本道久	平成 23 年 6 月 28・29 日	エッサム神田ホー ル	(公社)日本分析化学会 第 27 回分析化学基礎セミナ ー
10	ジフェニルカルバジド吸光光 度法による低濃度六価クロム の分析	杉森博和	平成 23 年 7 月 5 日	東京理科大学	環境分析研究会(RoHS 研究 会)平成 23 年度第 1 回研 究会
11	原発事故放射能のはかり方	斎藤正明	平成 23 年 7 月 8 日	シーパレス新横浜	(一財)新日本検定協会
12	平成 23 年木材接着講習会 「接着製品の試験法」	瓦田研介	平成 23 年 7 月 13 日	木材会館	(公社)日本木材加工技術 協会 平成 23 年木材接着講習会
13	漆の弱点を考える	神谷嘉美	平成 23 年 7 月 16 日	明治大学アカデミ ーコモン	漆アカデミー ベーシックコース特別編 「漆を知り、使って楽しむ」
14	放射線の人体影響—何がどう コワイのか	金城康人 桜井昇	平成 23 年 7 月 20 日	羽村市生涯学習セ ンターゆとろぎ	羽村市教育委員会 放射線等に関する講演会
15	原発事故に伴う環境放射能測 定に関する基礎知識とビジネ スチャンス	武藤利雄	平成 23 年 7 月 21 日	東京農工大学	農工大・多摩小金井ベンチ ャーサポート 7 月定例会
16	ガラス製品の破損事故解析	上部隆男	平成 23 年 8 月 4 日	埼玉大学 東京ステーション カレッジ	日本材料学会 日本材料学会フラクトグラ フィ部門委員会
17	Effect of the application of ultraviolet rays to multitiered structure of natural lacquer film	神谷嘉美	平成 23 年 8 月 18 日	中華人民共和国 陝西省西安市 唐華賓館	Meeting of Analysis and Restoration of Lacquerware

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
18	Decoration technology of Japanese lacquer ware	神谷嘉美	平成 23 年 8 月 23 日	中華人民共和国 江蘇省南京市 中国林業科学研究 院林産化学工業研 究所	Institute of Chemical Industry of Forest Products, Chinese Academy of Forestry 特別講演会
19	測定値の正しい取り扱い方 ー測定値を分析値にするため にー	上本道久	平成 23 年 9 月 7・9 日	幕張メッセ国際会 議場	(社)日本分析機器工業会 JAIMA コンファレンス 2011
20	廃棄物リサイクルのための放 射能測定	武藤利雄	平成 23 年 9 月 8 日	岩手県工業技術セ ンター	岩手県りん酸資源地産地消 研究会
21	不良・欠陥やトラブル対策の ための破面解析と事例	佐藤健二	平成 23 年 9 月 9 日	水沢鋳物研修セン ター	第 11 回日本鋳造工学会東北 支部・夏期鋳造講座
22	導電性セラミック金型による ドライプレス加工	玉置賢次	平成 23 年 9 月 15 日	燕三条地場産業振 興センター	(一社)日本塑性加工学会 北関東・信越支部 新潟プロ ック 第 113 回研究会
23	プラスチックの耐久性評価技 術の課題	清水研一	平成 23 年 10 月 12 日	都産技研 本部	マテリアルライフ学会 見学会・講演会
24	ICP 発光分析法および ICP 質 量分析法の測定原理と最新の 動向	上本道久	平成 23 年 10 月 27 日	エスアイアイナノ テクノロジーズ (株)	第 52 回機器分析講習会 第 1 コース
25	ダイカスト部品の欠陥解析法 とその事例	佐藤健二	平成 23 年 11 月 2 日	大韓民国 ウルサンロッテホ テル	The 6th International Eco-Die Casting Seminar 2011
26	Ge 半導体検出器による放射能 測定	武藤利雄	平成 23 年 11 月 2 日	都産技研 本部	第 84 回公立鉱工業試験研究 機関協議会第 2 回分科会
27	分析値の提示と分析値の意味	上本道久	平成 23 年 11 月 8 日	(株)日立ハイテク ノロジーズ本社	第 28 回分析化学基礎セミナ ー
28	古紙や木材を原料とした活性 炭の製造	瓦田研介	平成 23 年 11 月 14 日	大阪市立工業研究 所	活性炭技術研究会 第 144 回講演会
29	超音波映像装置による探傷	渡部友太郎	平成 23 年 11 月 17 日	都産技研 本部	日本塑性加工学会 超音波応用加工分科会 第 35 回超音波応用加工セミ ナー
30	亜鉛合金ダイカストの粒間腐 食ー解析事例とその対策ー	佐藤健二	平成 23 年 11 月 17 日	機械振興会館	2011 年第 15 回亜鉛ダイカ スト年間大会
31	クエン酸ニッケルめっきの開 発とその後の展開	土井 正	平成 23 年 11 月 18 日	都産技研 本部	東京都立産業技術研究セン ター新本部見学講演会
32	私たちにとって科学技術とは 何かー震災からの再生をめざ して	片岡正俊	平成 23 年 11 月 18 日	国連大学ウ・タン ト国際会議場	サイエンスアゴラ開幕シン ポジウム
33	国宝「七支刀」の復元実験 について	佐藤健二	平成 23 年 11 月 22 日	都産技研 本部	評価・分析・解析部会 若手フォーラム
34	回転機械用摺動部材へのドラ イコーティング技術の応用	長坂浩志	平成 23 年 11 月 22 日	都産技研 本部	表面改質・硬化部会
35	放射線の基礎と私たちの生活	武藤利雄	平成 23 年 12 月 4 日	創価学会 玉川文化会館	玉川地域友好の集い
36	東京都立産業技術研究センタ ー測光設備の技術紹介	岩永敏秀	平成 23 年 12 月 9 日	都産技研 本部	計測・標準分科会 公開セミナー
37	GEM 電極基材の基礎的検討	若林正毅	平成 23 年 12 月 10 日	近畿大学	第 8 回 MPG D 研究会
38	GEM の故障解析手法の検討	小宮一毅	平成 23 年 12 月 10 日	近畿大学	第 8 回の MPG D 研究会
39	産学連携の現状と今後の展望	大泉幸乃	平成 23 年 12 月 10 日	都産技研 本部	日本塑性加工学会 東京・南関東支部イブニン グセッション

No.	発表タイトル	発表者	年月日	場所	大会等の名称
40	DLC膜上へのPFPE潤滑分子共着想の評価(都産技研先端機器紹介含む)	川口雅弘	平成23年 12月15日	都産技研 本部	薄膜第131委員会 第258回研究会
41	都産技研の先端機器の紹介と有機薄膜評価への応用 飛行時間型二次イオン質量分析(TOF-SIMS)	樋口智寛	平成23年 12月15日	都産技研 本部	薄膜第131委員会 第258回研究会
42	LEDの測光技術	岩永敏秀	平成23年 12月16日	都産技研 本部	生活環境基盤・評価に関わる赤外放射応用研究調査委員会
43	赤外線領域における絶対反射率測定の見直し	中島敏晴	平成23年 12月16日	都産技研 本部	第6回「生活環境基盤・評価に関わる赤外放射応用研究調査委員会」
44	東京都立産業技術研究センター紹介とLED照明の評価	小林丈士	平成23年 12月19日	(独)産業技術総合研究所 臨海副都心センター	安心安全電磁環境研究会シンポジウム2011
45	東京都立産技研 表面技術グループのご紹介	木下稔夫	平成23年 12月20日	都産技研 本部	表面改質・硬化部会 合同講演・見学会
46	鋳物の表面処理と表面処理した鋳造品の欠陥解析事例	佐藤健二	平成23年 12月21日	北海道立道民活動センター	第4回鋳造高度化研修会
47	計量機器と器具の取扱い、試薬調製、試料前処理	林英男	平成24年 1月18日	東京理科大学神楽坂キャンパス	(公社)日本分析化学会 第18回環境分析基礎講座—化学分析実習コース—
48	第18回環境分析基礎講座	上本道久	平成24年 1月20日	東京理科大学神楽坂キャンパス	(公社)日本分析化学会 第18回環境分析基礎講座—化学分析実習コース—
49	「非同期式設計によるFPGA向け省電力化手法」～更なる低電力化へのアプローチ～	岡部忠 入月康晴 金田泰昌	平成24年 1月27日	都産技研 本部	東京FPGAカンファレンス2011
50	表面技術グループの事業及び研究紹介	木下稔夫	平成24年 1月31日	都産技研 本部	平成23年度第3回表面改質技術研究委員会
51	ダイカストの欠陥の種類と解析事例	佐藤健二	平成24年 2月10日	機械振興会館	素形材技術セミナー「ダイカスト・軽合金鋳物の欠陥の発生原因とその対策」
52	カラーゲルマニウムによる生体材料開発	柚木俊二	平成24年 3月12日	キャンパスイノベーションセンター内 山梨大学東京リエゾンオフィス	山梨工業会首都圏支部合同連絡会 2011年度産学公技術交流会 目からうろこ第8弾!
53	サポイン 21 に向けた取り組み	木下稔夫	平成24年 3月13日	名古屋市工業研究所	(一社)色材協会 中部支部 色材セミナー「色材と環境技術」
54	放送受信障害とEMCについて～LED照明を中心として～	栢健一	平成24年 3月16日	国民會館 12階大ホール	近畿受信環境クリーン協議会(近畿総合通信局) 放送技術セミナー
55	最近の環境・省エネ技術の開発状況について	瓦田研介	平成24年 3月21日	中央区立産業会館	関東木材資源リサイクル協会 平成24年度通常総会
56	新規環境対応型材料の開発	梶山哲人	平成24年 3月21日	金沢工業大学	金沢工業大学 第42回生活環境研究会
57	塗装に係る技術指針について	木下稔夫	平成24年 3月29日	愛知県産業労働センター	日本工業塗装協同組合連合会 日本塗装機械工業会 活用しよう!中小企業ものづくり高度化法～「塗装」の基盤技術指定を受けて～

依頼原稿－研究成果－11件

No.	発表タイトル	発表者	学会等の名称	誌名等
1	照明用光源の測光、測色技術	岩永敏秀	(公社)応用物理学会	応用物理, Vol. 80, No. 4, 2011
2	ドライプレス金型用ダイヤモンド膜の開発と応用	横澤毅	(一社)表面技術協会	表面技術, 第62巻, 第3号(2011)別刷
3	ヘルスケア製品の滅菌及び滅菌保証	関口正之	(一財)日本規格協会	ヘルスケア製品の滅菌及び滅菌保証 第2部, 4章, 放射線滅菌: 滅菌線量の確立, pp. 138-200
4	LED光源の測光・測色技術	岩永敏秀	(社)大阪工研協会	科学と工業, Vol. 85, No. 5, pp. 25-32, 2011
5	小型プロジェクター用紙スクリーンの開発	山本哲雄	(株)技術情報協会	月刊マテリアルステージ, 2011年9月号, pp. 21-23
6	湾曲同期ダイレススピニング加工法の開発と製品の肉厚制御	関口明生	(公社)日本技術士会	日本技術士会創立60周年記念, 第38回技術士会全国大会(東京)特集号(2011年11月), No. 539, p. 44, 2011
7	光刺激ルミネッセンス法による照射食品検知の実際と今後の課題	関口正之	放射線照射利用促進協議会(JAPI)	Newsletter, Vol. 14, No. 5, pp. 9-12 (2011)
8	照明用光源の測光・測色技術	岩永敏秀	(株)テクノタイムス	月刊ディスプレイ, 2011年12月号
9	ダイヤモンド膜の機械的応用への期待と展開	横澤毅	日本材料試験技術協会	材料試験技術, Vol. 57, No. 1, 2012
10	フラットパネルディスプレイのリサイクルの現状と課題	小山秀美	(公社)日本セラミックス協会	セラミックス, 2012年2月号, Vol. 47, pp. 81-85
11	環境対応型亜鉛合金ダイカストの調査研究	佐藤健二	鉛亜鉛需要開発センター	鉛と亜鉛, No. 265 (1-2012)

依頼原稿—技術解説—20件

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名等
1	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第1回「FPGA設計とは？」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, Vol. 55, No. 5, 2011
2	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第2回「FPGA開発設計環境を整える」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, Vol. 55, No. 6, pp. 100-103 2011
3	溶液のつくりかた(2) —具体的な溶液調製のしかた—	上本道久	(公社)日本分析化学会	ぶんせき, 6月号, pp. 304-309 (2011)
4	ゼロからはじめるFPGA設計入門第3回「まず使ってみよう」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, Vol. 55, No. 7, pp. 106-109, 2011
5	入門講座—化学分析のしかた—容量のはかりかた	林 英男	(公社)日本分析化学会	ぶんせき, 2011年, 7月号, pp. 382-386
6	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第4回「VHDLによる回路設計」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, Vol. 55, No. 8, pp. 70-75, 2011
7	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第5回「シミュレーションによる動作確認」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, Vol. 55, No. 9, pp. 106-110, 2011
8	分析化学における数値の取り扱い～ヘッドライン化学と数学の接点～	上本道久	(公社)日本化学会	化学と教育, 59, pp. 442-445 (2011)
9	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第6回「VHDL記述の基礎」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, Vol. 55, No. 10, pp. 96-99, 2011
10	USBマイコン基盤を使ったJTAGインタフェース	坂巻佳壽美	CQ出版(株)	インターフェース 11月号, Nov. 2011, pp. 148-153
11	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第7回「テスト用信号発生回路の記述」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, 11月号, 2011, Vol. 55, NO. 11, pp. 98-101
12	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第8回「少し複雑な回路の記述」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, 12月号, 2011, Vol. 55, NO. 12, pp. 97-101
13	環境放射能モニタリングからみた福島原発事故	伊瀬洋昭	技術教育研究会	技術と教育, 455, 13-18, 2011
14	古くて新しい漆のはなし	木下稔夫	(公財)東京都中小企業振興公社	アーガス 21, No. 397
15	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第9回「代表的な組み合わせ回路の記述 1/3」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, 1月号, 2012, Vol. 56, NO. 1, pp. 103-106
16	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第10回「代表的な組み合わせ回路の記述 2/3」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, 2月号, 2012, Vol. 56, NO. 1, pp. 95-99
17	Ge半導体検出器による放射能測定の実際	武藤利雄	(公社)日本アイソトープ協会	Isotope News, 3月号, No. 695, pp. 24-29 (2012)
18	ゼロからはじめるFPGA設計入門 第11回「代表的な組み合わせ回路の記述 3/3」	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	機械設計, 3月号, 2012, Vol. 56, NO. 3, pp. 97-102
19	VHDLによるFPGA設計&デバッグ	坂巻佳壽美 他1名	(株)オーム社	VHDLによるFPGA設計&デバッグ, p176, 2012
20	環境分析	上本道久 他7名	(公社)日本分析化学会、 共立出版	分析化学実技シリーズ応用分析編 6, 2012年3月

## 依頼原稿－事業紹介－9 件

No.	発 表 タ イ ト ル	執筆者	学会等の名称	誌 名 等
1	首都圏の連携体「テクノナレッジ・フリーウェイ」	片岡正俊	産学官連携ジャーナル	産学官連携ジャーナル, Vol. 7, pp. 6-7
2	「お台場に移転した東京都立産業技術研究センターの紹介」	飯田孝彦	日本木材保存協会	木材保存, Vol. 38, No. 1, 2012
3	研究機関紹介 地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター 多摩テクノプラザ	西川康博	(社)強化プラスチック協会	強化プラスチック, 2011年11月号
4	繊維系公設試における取り組み 地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター	樋口明久	(社)繊維学会	繊維と工業, 第68巻, 第1号, pp. 13-15
5	東京都立産業技術研究センター・システムデザインセクターの紹介	坂下和広	(財)工藝財団	INDUSTRIAL ART NEWS No. 39 + 産業工芸 No. 21
6	研究機関紹介 地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター 本部	清水研一	(社)強化プラスチック協会	強化プラスチック, 58巻, 3号, pp. 100-102, 2012
7	東京都立産業技術研究センターの紹介	田中実	ニューガラスフォーラム	NEW GLASS, Vol. 26, No. 4, pp. 38-43, 2011
8	ものづくり産業の総合的な支援拠点東京都立産業技術研究センター新本部のご紹介	竹内由美子	日本材料試験技術協会	材料試験技術, 第57巻, 第1号
9	受け継がれ進化する技術支援のDNA～東京都立産業技術研究センター新本部のご紹介～	小山元子	日本電気計器検定所	JEMIC 計測サークルニュース, 第40, 第4

## 技術ノート・その他 18 件

No.	発 表 タ イ ト ル	執筆者	学会等の名称	誌 名 等
1	絵で見るデジタル信号処理入門	坂巻佳壽美	(株)日刊工業新聞社	絵で見るデジタル信号処理入門
2	はじめての VHDL	坂巻佳壽美	東京電機大学出版局	はじめての VHDL
3	Bullet Physics ではじめよう 3D モーションシミュレーション	佐々木智典 他 1 名	(株)オーム社	Bullet Physics ではじめよう 3D モーションシミュレーション
4	東京都地域結集型研究開発プログラム「都市の安全・安心を支える環境浄化技術開発」	篠田勉	東京都技術会議	ラボネット 2011
5	漆と間伐材を用いた 100%バイオマス成形体	木下稔夫	(一社)プラスチック成形加工学会	第 22 回プラスチック成形加工学会 年次大会
6	JTAG テストの基礎と応用【PDF 版】	坂巻佳壽美	CQ 出版(株)	(電子書籍)
7	シャルピー基準試験機直接検証のための一実験	小船論史 中西正一 他 2 名	日本材料試験技術協会	第 249 回材料試験技術シンポジウム

No.	発表タイトル	執筆者	学会等の名称	誌名等
8	Development of wide dynamic readout pad for Time Projection Chamber	藤原康平 小林丈士 他2名	(独)理化学研究所 仁科加速器研究センター	RIKEN Accelerator Progress Report 2010, Vol. 44, pp. 190-191
9	ハウ酸浴からの切り替えを実現するクエン酸ニッケルめっき法と、DLCコーティングの実用化技術	玉置賢次 土井正 森河和雄	日本鍍金材料協同組合	鍍金の世界, No. 527, p8-13, 2011. (取材形式)
10	福島第一原子力発電所事故による放射性物質漏えいに係わる都内環境放射能測定及び被ばく線量評価	永川栄泰 鈴木隆司 金城康人 関口正之 櫻井昇 伊瀬洋昭 他1名	(公社)日本アイソトープ協会	RADIOISOTOPE, Vol. 160, pp. 467-472, 2011
11	第22回年次大会の報告 一般セッション 構造・物性・評価 1(G-101~G113)	梶山哲人	(一社)プラスチック成形加工学会	成形加工, 23巻, 第10号, p. 581, 2011年
12	Research on the GEM substrate	小宮一毅 若林正毅 藤原康平 小林丈士 他2名	(独)理化学研究所 仁科加速器研究センター	RIKEN, Accelerator, Progress Report, 2010, vol. 44, pp. 195-196
13	成形加工シンポジウム'11 報告 一般セッション アロイ・ブレンド・複合材料	梶山哲人	(一社)プラスチック成形加工学会	プラスチック成形加工学会誌, 24巻, 第4号, p. 188, 2012年
14	鳥浜遺跡より出土した土器と木材を素地とする漆塗り遺物の分析(I)	神谷嘉美	明治大学	明治大学紀要, 『次世代機能材料「漆」の高度利用に関する学際的研究』第4号、カラー: 1-3, pp. 14-17, pp. 89-93, 2011
15	問われる漆の価値 —ベトナムでの調査報告 I—	神谷嘉美	明治大学	明治大学紀要, 『次世代機能材料「漆」の高度利用に関する学際的研究』, 第4号, カラー: 4-9, pp. 83-88, pp. 94-99, 2011
16	漆膜の劣化機構の解明—表面の微細構造が外観に与える影響—	神谷嘉美	明治大学 漆サミット実行委員会	漆サミット 2012
17	アジアの漆文化と漆工技術の保存科学的意義	神谷嘉美	明治大学創立130周年記念懸賞論文、学際領域系	明治大学創立130周年記念懸賞論文
18	東京都立産業技術研究センター 測光設備の技術紹介	山本哲雄	(独)産業技術総合研究所	(独)産業技術総合研究所 第36回国際計量研究連絡会測光標準分科会

## 6.5 職員の受賞

国内外の学協会等から、研究成果の実用化、優れた研究、技術の普及・移転に対して 13 件の賞を受けた。

平成 23 年度受賞実績は以下の通りである。

### 平成 23 年度受賞実績

受賞名	公益財団法人電気科学技術奨励会 第 59 回電気科学技術奨励賞
件名	騒音低減及び超音波応用技術に関する調査・研究及び中小企業への技術移転
受賞者	神田浩一（光音技術グループ）
受賞名	全国繊維工業技術協会 第49回全国繊維技術交流プラザ 中小企業庁長官賞
件名	からだに優しい授乳用ブラジャー
受賞者	藤田薫子（墨田支所）
受賞名	全国繊維工業技術協会 第49回全国繊維技術交流プラザ 奨励賞
件名	多摩織翠紗婦人春夏物帽子
受賞者	原めぐみ（繊維・化学グループ）
受賞名	公益財団法人りそな中小企業振興財団 第23回中小企業優秀新技術・新製品賞 産学官連携特別賞
件名	有毒ガス分解・浄化装置「VOC Killer」
受賞者	三尾淳（開発企画室）
受賞名	第78回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会・第86回計測自動制御学会力学量計測部会 第28回合同シンポジウムポスター賞
件名	ベストポスタープレゼンテーション賞
受賞者	菊池有加（材料技術グループ）
受賞名	IEEE Reliability Society Japan Chapter 2010 学術奨励賞
件名	Optimal Checkpoint Density for Hybrid State Saving
受賞者	大原衛（経営企画室）
受賞名	社団法人日本熱処理技術協会 技術精励賞
件名	熱処理技術の発展への寄与
受賞者	内田聡（機械技術グループ）
受賞名	第 7 回東京の伝統的工芸品チャレンジ大賞 優秀賞
件名	べっ甲ランプシェード
受賞者	上野明也（システムデザインセクター）

受賞名	明治大学創立130周年記念懸賞論文 学際領域系 最優秀賞
件名	アジアの漆文化と漆工技術の保存科学的意義
受賞者	神谷嘉美（表面技術グループ）

受賞名	第5回キッズデザイン賞 入選
件名	ECO 経木モバイル木工工作キット
受賞者	秋山正（城東支所）

受賞名	塩ビものづくりコンテスト2011 優秀賞
件名	雨水ろ過貯水容器 PACK200（貯タンくん）
受賞者	秋山正、酒井日出子（城東支所）

受賞名	平成23年度 TASK ものづくり大賞 優秀賞
件名	くるりんろーと
受賞者	酒井日出子（城東支所）

受賞名	日本ロボット学会 第26回 研究奨励賞
件名	仮想非ホロノミック拘束を用いたスピニング加工用教示システムの開発
受賞者	関口明生（システムデザインセクター）

## 6.6 研究評価制度

研究事業を産業界や社会のニーズに対応させ、都産技研資産を活用してより効果的・効率的に推進するため、学識経験者および産業界有識者等の評価員で構成する研究課題外部評価制度を運用・実施した。

平成23年度からは、前年度までに終了したすべての基盤研究を対象とし、研究分野ごとの事後評価を行った。

### 6.6.1 評価方法

研究分野の項目別評価は、公共性、技術性、発展性の3項目について(A)非常に良い、(B)良い、(C)やや良い、(D)やや悪い、(E)悪いの5段階評価とした。

研究分野の総合評価は、(A)非常に良い、(B)良い、(C)やや良い、(D)やや悪い、(E)悪いの5段階評価とした。

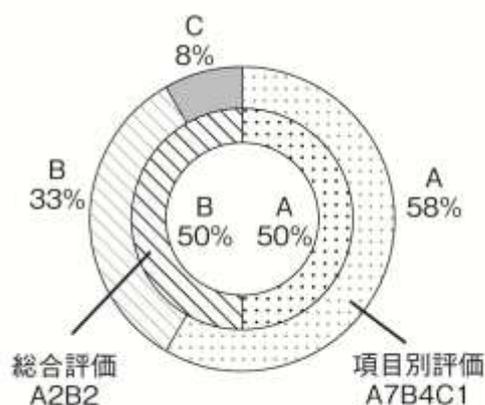
### 6.6.2 評価結果

#### (1) IT 分野

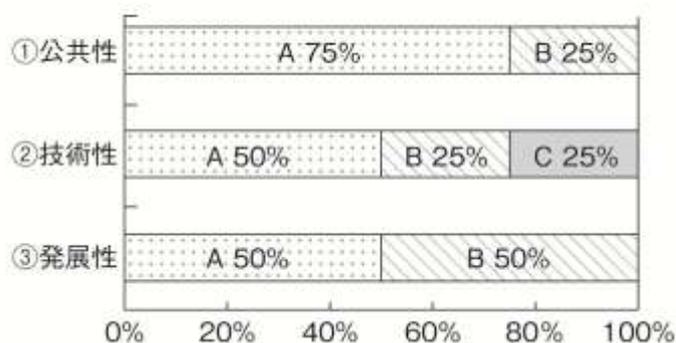
評価状況：評価員4名、評価対象テーマ数4件

- ① FPGA/SoCによる組込みRTOSタスクトレーサIPの開発
- ② データ改ざん防止のための電子透かし挿入・認証方法および装置の開発
- ③ GPGPUを用いた超並列環境による高速計算手法の開発
- ④ 非接触型センサを用いた電力監視システムの構築

#### 分野評価結果



#### 項目別評価評点分布

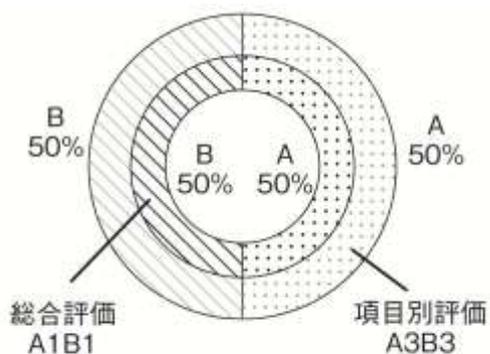


(2) 環境1分野

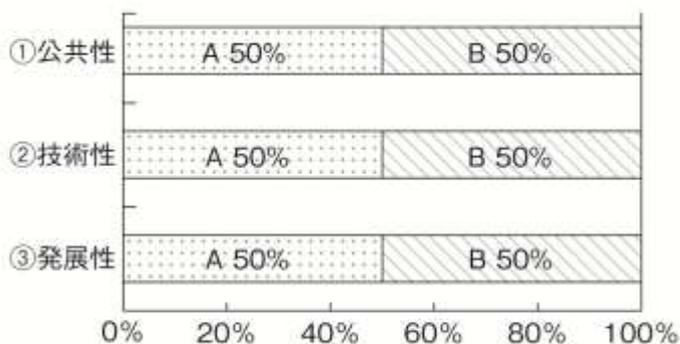
評価状況：評価員2名、評価対象テーマ数2件

- ①熱分解ガスクロマトグラフィー質量分析法の異物分析への応用に関する研究
- ②ケント紙への無電解ニッケルめっきによる導電紙の電磁波シールド効果

分野評価結果



項目別評価評点分布

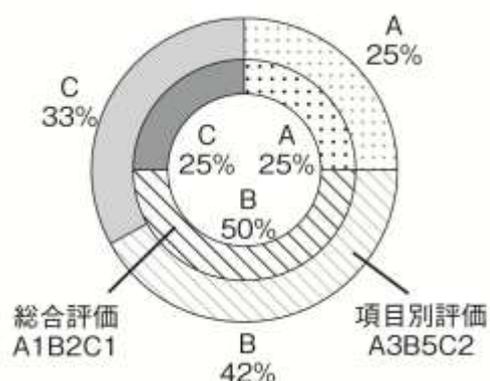


(3) 環境2分野

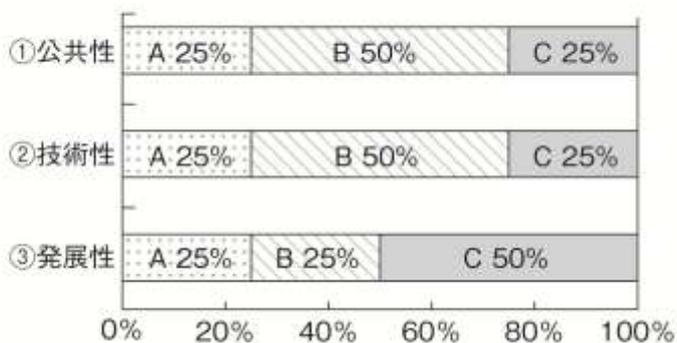
評価状況：評価員4名、評価対象テーマ数3件

- ①残響室内音圧分布の実測と数値シミュレーションの比較
- ②赤外線分光反射率の測定精度向上
- ③金属の発色現象の光学的モデリング

分野評価結果



項目別評価評点分布



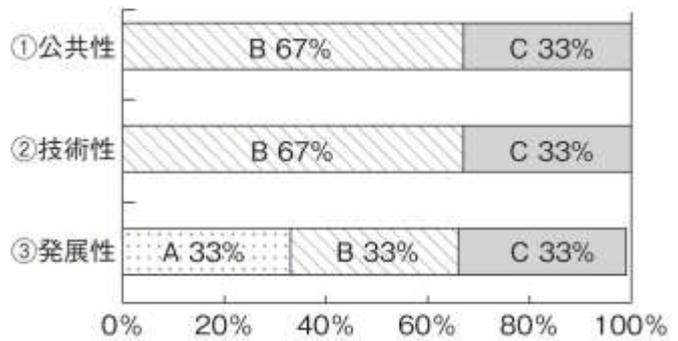
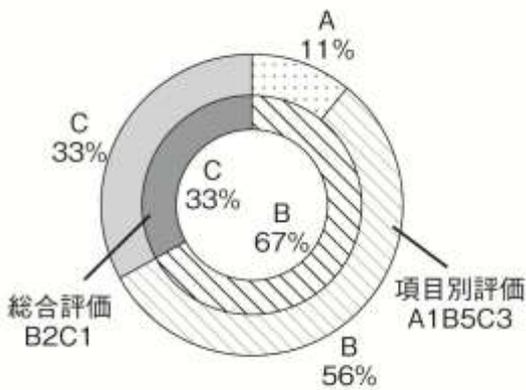
(4) 機械・金属分野

評価状況：評価員 3 名、評価対象テーマ数 5 件

- ① プレス加工用金型への高耐久性 DLC 膜の成膜方法の検討
- ② 導電性セラミックス工具を用いた冷間圧延鋼板のドライ角形せん断加工
- ③ マンガンボロン鋼の焼入温度による金属組織制御
- ④ 固相接合法によるチタンと高比強度軽合金との接合界面組織
- ⑤ 製品における衝撃特性評価手法の確立

分野評価結果

項目別評価評点分布



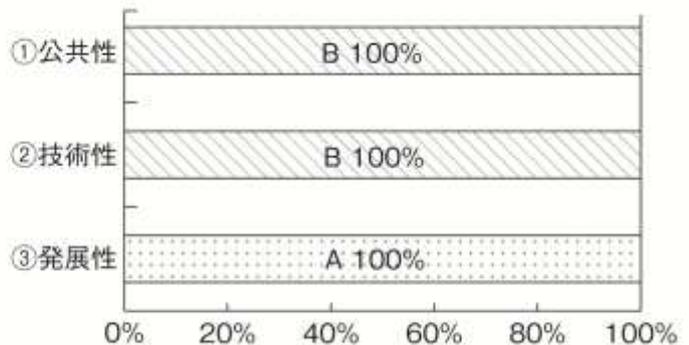
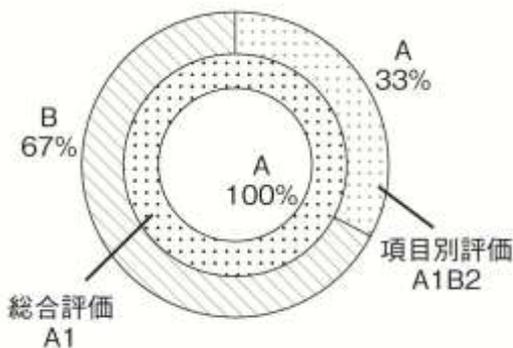
(5) 評価分野

評価状況：評価員 1 名、評価対象テーマ数 4 件

- ① Co-C 共晶点実現装置の不確かさ評価
- ② 実用型共晶点実現の不確かさ評価
- ③ カーボンマイナス達成のためのトリチウム精密監視技術の開発
- ④ 照射食品検知法に用いる放射線源の妥当性評価

分野評価結果

項目別評価評点分布

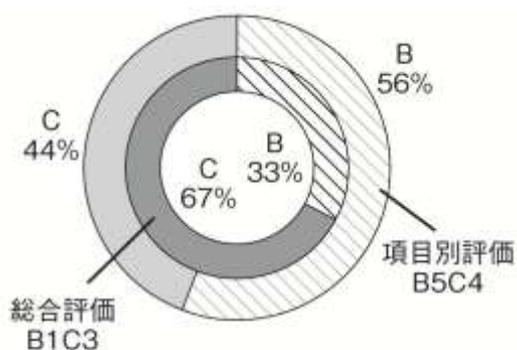


(6) 電気・電子分野

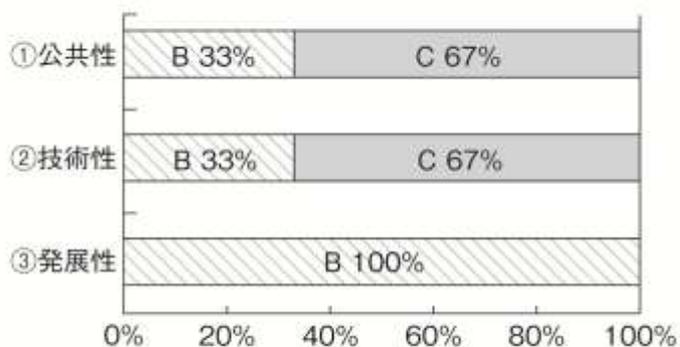
評価状況：評価員 3 名、評価対象テーマ数 4 件

- ①高電圧プローブを用いた電圧測定に関する一考察
- ②力率改善アダプタの開発
- ③金属ナノドットアレイの LSPR 特性
- ④ RP 技術の電子材料への応用

分野評価結果



項目別評価評点分布

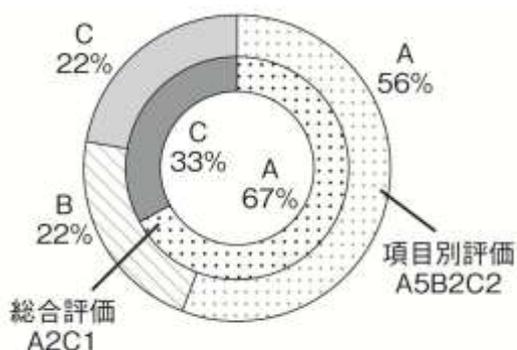


(7) 材料・化学分野

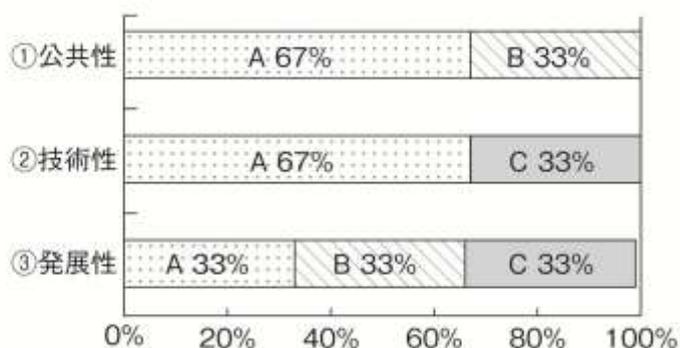
評価状況：評価員 3 名、評価対象テーマ数 6 件

- ①強化ガラスの特性と破壊現象の相関
- ②ゴム基材表面への DLC 膜の適用
- ③脂肪族ポリエステルとの複合化による未利用バナナ繊維の有効利用
- ④白色干渉計を利用したプラスチックの耐候性評価
- ⑤鉛フリーはんだの分析方法の開発
- ⑥編針表面への DLC 膜の適用

分野評価結果



項目別評価評点分布



### 6.6.3 平成23年度評価員（五十音順）

No.	氏名	所属（現職）	評価分野
1	青柳昌宏	独立行政法人産業技術総合研究所 エレクトロニクス研究部門 主幹研究員 高密度SIグループ長 光・電子SI連携研究体長	電気・電子
2	石井昭彦	埼玉大学大学院理工学研究科教授	環境1
3	井出美江子	横浜市工業技術支援センター	機械・金属
4	長川雅昭	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター エンジニアリングアドバイザー	材料・化学
5	北村泰三	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター エンジニアリングアドバイザー	機械・金属
6	神徳徹雄	独立行政法人産業技術総合研究所 知能システム研究部門 タスク・インテリジェンスグループ長	評価
7	河面英則	有限会社河面エンジニアリング	電気・電子
8	河本康太郎	千代田工販株式会社 顧問	環境2
9	小白井敏明	音環境技術研究所	環境2
10	小玉 満	エコー技研	環境2
11	阪口文雄	有限会社インタービジネス	環境1 材料・化学
12	志田あづさ	横浜市工業技術支援センター	材料・化学
13	柴田義文	オリンパスイメージング株式会社	電気・電子
14	寺門一佳	日立オートモティブシステムズ株式会社	機械・金属
15	鳥海佳孝	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター エンジニアリングアドバイザー	IT
16	永井正夫	東京農工大学工学研究院先端機械システム部門、工学 府機械システム工学専攻（兼務）	機械・金属
17	中村芳樹	東京工業大学 人間環境システム専攻 準教授	環境2
18	西尾昇治	東京商工会議所 中小企業部長	機械・金属
19	浜岸広明	社団法人発明協会 知的財産研究センター	IT
20	本多春樹	埼玉県産業技術総合センター	IT
21	松日楽信人	芝浦工業大学 工学部機械機能工学科教授	IT
22	水川 真	芝浦工業大学電気工学科大学院 工学マネジメント研究科教授	IT
23	村越英樹	産業技術大学院大学 教授	IT
24	吉澤 徹	埼玉医科大学医用生体工学科 客員教授	環境2