

## 7. 産業人材育成

### 7.1 技術セミナー・講習会

中小企業等の技術力向上と振興を図ることを目的として、材料、加工、計測・分析、資源環境、情報、電子、放射線応用、デザイン、繊維・ファッションなどの各分野の最新技術、トピックスをテーマとした各種技術セミナー・講習会を開催した。

#### (1) 講習会・技術セミナーの応募者・受講者数

名称	担当 G/S・室 支所	人数（名）			規模				
		定員	応募	受講	日数	講義 時間	実習 時間	合計 時間	開催 初日
●講習会									
ナノテクノロジー分野									
薄膜作製技術	電子半導体 技術	10	11	9	1	1	3	4	12/14
情報技術分野									
組込み開発のためのVHDL入門(Altera編)	情報技術	20	2	2	3	0	18	18	10/12
VHDL設計のためのテスト技法と実践	情報技術	20	2	2	3	9	9	18	10/19
組込み開発のためのC言語入門	情報技術	20	9	9	3	6	12	18	10/31
USB機器開発の基礎	情報技術	12	3	3	3	12	6	18	12/14
リアルタイムOSによる計測アプリケーション開発	情報技術	12	5	4	3	10	8	18	2/22
エレクトロニクス分野									
多摩テクノプラザで学ぶ電子機器設計シリーズ#1 はじめての電子回路設計	電子・機械	10	12	12	1	3	3	6	5/27
多摩テクノプラザで学ぶ電子機器設計シリーズ#1 はじめての電子回路設計(追加開催)	電子・機械	10	14	12	1	3	3	6	6/3
電子技術Ⅰアナログ回路と電子回路シミュレーション	電子半導体 技術	15	21	18	2	6	6	12	7/4
電子技術Ⅱデジタル回路とPICマイコン	電子半導体 技術	15	16	15	2	6	6	12	7/7
SPICEシミュレータを用いた伝送線路解析入門	電子・機械	10	10	10	1	1.5	2.5	4	10/7
デジタル回路設計応用(Eagle講習) ※10/28の事前オプション	電子・機械	10	10	10	1	0	6	6	10/14
デジタル回路設計応用(全4回)	電子・機械	10	12	12	4	0	18	18	10/28
SPICEシミュレータを用いた伝送線路解析入門(追加開催)	電子・機械	10	10	10	1	1.5	2.5	4	10/19
静電植毛加工技術	城東	15	12	12	1	0	4	4	11/18
電気機器制御技術(PSoC1)入門 -PICからPSoC1へ-	電子半導体 技術	10	8	7	2	3	9	12	12/8

名称	担当 G/S・室 支所	人数（名）			規模				
		定員	応募	受講	日数	講義 時間	実習 時間	合計 時間	開催 初日
システムデザイン分野									
多摩テクノプラザで学ぶものづくりシリーズ#1 三次元 CAD による設計から試作活用方法	電子・機械	6	7	6	1	1	3	4	6/10
三次元 CAD ソフト SolidWorks 体験講習会	城東	5	7	7	1	4	1	5	6/23
多摩テクノプラザで学ぶものづくりシリーズ#2 三次元 CAD と CAE の連携による設計への活用	電子・機械	6	9	8	1	1	3	4	8/5
インクジェット式三次元造形装置によるモデリング入門	城東	5	4	4	1	3	1	4	9/14
3D モデラー入門	システム デザイン	4	4	4	1	2	3	5	11/30
販売促進のための「売れる言葉」文章作成講座	システム デザイン	20	28	26	1	2.5	2.5	5	12/6
CAE による構造解析入門	システム デザイン	4	4	4	1	2	3	5	2/8
環境・省エネルギー分野									
省エネのための熱設計入門(第1回)	情報技術	3	3	3	1	3	3	6	6/24
環境規制と製品開発－RoHS 規制を中心に－	繊維・化学	7	7	7	1	1	3	4	7/22
省エネのための熱設計入門(第2回)	情報技術	3	3	3	1	3	3	6	7/22
熱処理と機械的特性 A	城南	10	10	10	1	6	6	12	10/19
熱処理と機械的特性 B			6	5					
最近の照明と光利用技術	光音技術	20	13	12	4	17	8	25	11/15
省エネのための熱設計入門(第3回)	情報技術	3	4	4	1	3	3	6	1/20
実習で学ぶ抗かび試験	環境技術	5	5	5	2	3	9	12	1/25
設計者のための工業塗装の基礎	表面技術	10	10	10	2	2.5	8.5	11	1/25
バイオ応用分野									
液体シンチレーションによるバイオ燃料判別技術	バイオ応用 技術	3	3	3	1	2	2	4	1/13
液体シンチレーションによるバイオ燃料判別技術(第2回)	バイオ応用 技術	3	3	3	1	2	2	4	2/17
メカトロニクス分野									
振動試験装置の使い方	城東	5	7	7	1	3	1	4	9/16
産業用ロボット実習(第1回)	機械技術	5	2	2	2	0	10	10	10/18
産業用ロボット実習(第2回)	機械技術	5	4	3	2	0	10	10	11/21
機械加工技術入門	機械技術	10	10	10	2	6	6	12	12/1
産業用ロボット実習(第3回)	機械技術	5	3	3	2	0	10	10	12/19
振動試験規格と振動試験の進め方	機械技術	10	12	10	1	2	1	3	2/2

名称	担当 G/S・室 支所	人数（名）			規模				
		定員	応募	受講	日数	講義 時間	実習 時間	合計 時間	開催 初日
産業用ロボット実習（第4回）	機械技術	5	5	5	1	0	7	7	2/17
多摩テクノプラザで学ぶものづくりシリーズ#5 不規則振動試験入門	電子・機械	5	16	7	2	2	3	5	2/22
多摩テクノプラザで学ぶものづくりシリーズ#5 不規則振動試験入門（追加開催）	電子・機械	5	7	7	1	1	4	5	2/28
産業用ロボット実習（第5回）	機械技術	5	5	5	1	0	7	7	3/22
EMC・半導体分野									
VCCI規格応用1GHz超の測定/通信ポート測定	電子・機械	12	14	13	1	2	4	6	6/16
多摩テクノプラザで学ぶEMCシリーズ#1 エミッション試験実習（第1回）	電子・機械	5	7	6	1	2	4	6	9/14
多摩テクノプラザで学ぶEMCシリーズ#2 イミューニティ測定実習（第1回）	電子・機械	5	5	5	1	2	4	6	9/16
多摩テクノプラザで学ぶEMCシリーズ#3 エミッション測定実習（第2回）	電子・機械	5	6	6	1	2	4	6	10/13
多摩テクノプラザで学ぶEMCシリーズ#4 イミューニティ試験実習（第2回）	電子・機械	5	5	5	1	2	4	6	10/14
多摩テクノプラザで学ぶEMCシリーズ#5 エミッション測定実習（第3回）	電子・機械	5	6	6	1	2	4	6	11/10
多摩テクノプラザで学ぶEMCシリーズ#6 イミューニティ測定実習（第3回）	電子・機械	5	8	8	1	2	4	6	11/11
品質強化分野									
金属材料の基礎と組織観察	城南	5	5	5	1	1	6	7	6/6
鉛フリーはんだ付け（作業員向け）	電子半導体技術	15	17	15	1	0.5	6.5	7	6/16
サーモグラフィと温度センサーの使い方-初心者のための温度計測-	墨田	5	6	6	1	1	3	4	6/24
計測の不確かさ評価（校正証明書及び不確かさ評価バジェット表作成の実習）	実証試験	15	18	18	1	2	4	6	7/15
鉛フリーはんだ付け（監督員向け）	電子半導体技術	15	20	15	1	3	4	7	7/20
品質管理者のための故障解析入門	電子半導体技術	20	20	18	2	9	3	12	10/19
非破壊検査各技法入門	城南	5	4	3	1	5	2	7	10/28
金属製品の損傷とその調べ方	繊維・化学	5	7	7	1	3	2.5	5.5	11/15
品質工学による製品開発期間の短縮	情報技術	20	25	25	1	2	4	6	11/28
めっきの基礎～実習による品質管理～	表面技術	6	11	8	2	3	6	9	2/2
製品開発に役立つ音質評価技術	光音技術	15	20	18	1	3	3	6	3/16
ものづくり基盤技術分野									
3D計測からファッションへの展開技法	墨田	5	5	5	1	0	6	6	7/15
多摩テクノプラザで学ぶ電子機器設計シリーズ#2 基板設計入門	電子・機械	12	12	11	1	3	2	5	7/15
多摩テクノプラザで学ぶ電子機器設計シリーズ#2 基板設計入門（追加開催）	電子・機械	12	12	12	1	3	2	5	7/22

名称	担当 G/S・室 支所	人数（名）			規模				
		定員	応募	受講	日数	講義 時間	実習 時間	合計 時間	開催 初日
ニット（よこ編）の基礎と組織分解	墨田	7	10	10	1	1	3	4	7/26
多摩テクノプラザで学ぶものづくりシリーズ#3 表面粗さ測定入門	電子・機械	5	6	6	1	2	3	5	11/17
三次元 CAD 入門（第 1 回）	機械技術	10	14	10	2	2	9	11	11/24
多摩テクノプラザで学ぶものづくりシリーズ#4 三次元 CAD を用いた応力解析入門	電子・機械	6	7	6	1	2	2	4	11/25
多摩テクノプラザで学ぶものづくりシリーズ#3 表面粗さ測定入門（追加開催）	電子・機械	5	6	6	1	2	3	5	12/1
ニット（よこ編）の基礎と組織分解（第 2 回）	墨田	7	5	5	1	1	3	4	12/2
三次元 CAD 入門（第 2 回）	機械技術	10	13	11	2	2	9	11	12/5
機器騒音の測定方法	光音技術	10	12	12	1	0	6	6	12/7
熱拡散率測定	材料技術	15	17	17	1	2.5	3.5	6	3/7
講習会	74 件	658	681	628	103	201	362.5	563.5	
<b>●技術セミナー</b>									
ナノテクノロジー分野									
イオンビーム応用技術	表面技術	15	10	9	1	4	0	4	3/7
情報技術分野									
「Android」がもたらす組込みシステム開発	情報技術	30	33	31	1	3.5	0	3.5	7/8
システムデザイン分野									
デザイン活用が経営戦略を生む	システムデザイン	50	47	41	1	3.5	0	3.5	10/5
3D デジタイザーの基礎とその活用方法	システムデザイン	10	17	17	1	5	0	5	2/29
環境・省エネルギー分野									
腐食防止の基礎と対策	城東	10	24	19	1	4	0	4	12/9
環境・省エネルギーに役立つ粉末技術	城南	30	35	32	1	5	0	5	2/9
バイオ応用分野									
低エネルギー電子線照射装置の紹介と利用の実際	バイオ応用技術	15	9	9	1	3.5	0	3.5	1/24
メカトロニクス分野									
ものづくりのための加工技術	機械技術	20	21	19	2	12	0	12	11/20
EMC・半導体分野									
多摩テクノプラザの提唱する最新のノイズ対策手法と回路設計手法	電子・機械	50	59	57	1	4	0	4	7/6

名称	担当 G/S・室 支所	人数（名）			規模				
		定員	応募	受講	日数	講義 時間	実習 時間	合計 時間	開催 初日
品質強化分野									
繊維製品の品質表示と試験法の基礎	墨田	40	50	49	1	4	0	4	6/9
繊維評価技術セミナー-取扱い絵表示 の国際整合化を中心として-	繊維・化学	36	25	25	1	4	0	4	9/22
洗濯取扱い絵表示規格の動向	墨田	40	50	49	1	4	0	4	11/2
破断面の見方	城南	30	44	43	1	6	0	6	12/14
非破壊検査入門	バイオ応用 技術	30	26	26	1	5	0	5	1/20
復興支援に直結する技術分野									
放射線：その基礎、福島第一原発事故 から人体影響まで	バイオ応用 技術	50	41	47	1	3.5	0	3.5	3/16
ものづくり基盤技術分野									
2012年春夏レディス・ファッショント レンド情報	墨田	40	50	49	1	4	0	4	6/23
自動車用粉末冶金材料の最前線	機械技術	30	31	30	1	6	0	6	11/11
機器騒音の評価法と防止技術	光音技術	20	12	11	1	6	0	6	11/14
2012年秋冬レディス・ファッショント レンド情報	墨田	40	45	41	1	4	0	4	11/16
持続可能社会に対応する高分子材料 技術	材料技術	60	16	16	1	6	0	6	12/9
超音波応用技術	光音技術	30	34	30	1	4	0	4	3/13
技術セミナー	21件	676	679	650	22	101	0	101	

(2)デザイン実践セミナーの応募者・受講者数

名称	担当 G/S・室 支所	人数（名）			規模				
		定員	応募	受講	日数	講義 時間	実習 時間	合計 時間	開催 初日
商品企画基礎講座	システム デザイン	10社	8社 20名	8社 18名	16	30	66	96	10/20
公開プレゼンテーション		50名	72名	65名	1	-	-	4	3/8
販売促進企画講座 ○戦い方の基本	システム デザイン	30名	27名	27名	1	3.5	3.5	7	11/2
販売促進企画講座 ○売るための戦略をたてる		30名	12名	12名	4	11	11	22	11/8
販売促進企画講座 ○売るための武器を作る		30名	15名	15名	4	10.5	10.5	21	1/24
デザイン実践セミナー	5件	10社 140名	8社 146名	8社 137名	26	55	91	150	

## (3) その他のセミナーの応募者・受講者数

名称	担当 G/S・室 支所	人数(名)			規模				
		定員	応募	受講	日数	講義 時間	実習 時間	合計 時間	開催日
●震災復興技術支援フォーラム									
事業者が取り組む節電対策 ～今夏を乗り切るために～	開発本部 第一部	100	98	81	1	3.5	0	3.5	6/23
事業者が取り組む放射能汚染対策	開発本部 第二部	100	146	130	1	3	0	3	8/25
くらしの安心・安全を守る技術シーズ のご紹介	多摩テクノ プラザ	50	29	26	1	4.5	0	4.5	9/5
中小企業におけるエネルギーマネジ メント	事業化 支援本部	100	42	29	1	4	0	4	12/14
震災を超えて次世代のものづくり企 業の経営戦略	経営 企画部	200	263	156	1	3	0	3	2/2
震災復興技術支援フォーラム	5件	550	578	422	5	18	0	18	
●共催セミナー									
東京都板橋区・東京都北区との共催 RoHS 指令・REACH 規制の動向とその 対策	環境技術	60	86	82	1	4.5	0	4.5	12/2
(公財)東京都中小企業振興公社との 共催 研究開発にすぐに役立つ実践 MOT(技 術経営)講座	技術経営 支援	30	34	29	1	6	0	6	12/12
東京都板橋区・東京都北区との共催 経営戦略のためのデザイン	技術経営 支援	50	35	30	1	3.5	0	3.5	3/2
共催セミナー	3件	140	155	141	3	14	0	14	
●知的資産経営講座									
知的資産経営講座オープニングセミ ナー～自社の強みと知恵を生かした 経営に向けて～	技術経営 支援	50	86	70	1	4	0	4	1/16
知的資産経営講座オープニングセミ ナー～知的資産経営導入企業の事例 紹介～	技術経営 支援	50	58	49	1	3	0	3	3/15
知的資産経営講座	2件	100	134	119	2	7	0	7	

## 7.2 オーダーメイドセミナー

時期・内容など、個別企業等の依頼者のニーズに合わせ、随時セミナーを実施する。  
平成 23 年度は 134 件実施した。

担当	実施件数	主な指導内容
情報技術 G	4	LAN クロスケーブル作成講座
電子半導体技術 G	1	医用電子機器の規格と考え方
機械技術 G	10	材料実験等による材料特性を学ぶ － 高速度カメラ、振動試験、耐久試験 －
光音技術 G	4	LED 照明器具の測定実例について
表面技術 G	4	めっき膜厚さ測定
材料技術 G	24	落錘衝撃試験機を用いたプラスチック製品の耐衝撃性評価
環境技術 G	3	未利用バイオマスから調製した活性炭の吸着性能評価技術
バイオ応用技術 G	6	日本筆記具工業会研修会 － 文具と児童と放射線 －
高度分析開発 S	7	赤外分光分析を用いた試料評価手法
システムデザイン S	5	売れるチラシの作り方
実証試験 S	3	マイクロビッカース試験における試料作成と測定およびロックウェル硬さ試験測定
城東支所	2	旋盤の取り扱い・加工実習・評価
墨田支所	24	ニットの基礎知識、衣料管理実習
城南支所	4	微粒子分散液粘度の測定方法
総合支援課	1	エアスプレーガンの基本的な取り扱いと塗着効率の講義
電子・機械 G	3	3D-CAD (SolidWorks2010) 講習
繊維・化学 G	29	繊維製品の製造工程、繊維製品の染色技術の習得
計	134	

## 7.3 職員派遣

### 7.3.1 委員等の派遣

高度な専門知識を持つ職員を、大学、学術団体、産業界、行政機関等へ評価委員や専門委員として、105 機関合計 157 名を派遣した。

主な派遣機関は以下の通りである。

公益社団法人応用物理学会  
一般社団法人日本塑性加工学会  
社団法人産業環境管理協会  
社団法人日本鉄鋼協会  
社団法人日本防錆技術協会  
公益社団法人日本木材加工技術協会  
一般社団法人日本マグネシウム協会  
東京都鍍金工業組合  
日本工業塗装協同組合連合会  
独立行政法人中小企業基盤整備機構  
独立行政法人日本学術振興会  
公益財団法人東京都中小企業振興公社 など

### 7.3.2 講師等の派遣

大学との連携強化や社会への知的貢献を目的として、高度な専門知識を持つ職員を大学、学術団体、産業界、行政機関等へ非常勤講師や指導員として職員を派遣した。

その他、都産技研の OB であるワイドキャリアスタッフも指導員として多数派遣した。

	団体名	氏名	役職
1	一般社団法人色材協会	木下稔夫	講師
2	一般社団法人軽金属製品協会	中島敏晴	講師
3	一般社団法人表面技術協会	木下稔夫	講師
4	沖縄県立芸術大学	近藤幹也	非常勤講師
5	学校法人明治大学	神谷嘉美	講師
6	学校法人多摩美術大学	堀江暁	講師
7	学校法人多摩美術大学	池田善光	非常勤講師
8	学校法人多摩美術大学	樋口明久	講師
9	学校法人東邦大学	藤巻康人	非常勤講師
10	学校法人法政大学	大原衛	講師
11	学校法人成城学園成城大学	中村優	非常勤講師
12	学校法人文化学園文化服装学院	近藤幹也	講師
13	湘南工科大学	中村健太	講師
14	湘南工科大学	藤巻研吾	非常勤講師
15	活性炭技術研究会	瓦田研介	講師
16	株式会社 AndTech	岩永敏秀	講師



	団体名	氏名	役職
17	株式会社技術情報協会	安田健	講師
18	関東木材資源リサイクル協会	瓦田研介	講師
19	近畿受信環境クリーン協議会	栢健一	講師
20	公立大学法人首都大学東京	西村信司	非常勤講師
21	国立大学法人電気通信大学	島田茂伸	非常勤講師
22	国立大学法人東京学芸大学	梶山哲人	非常勤講師
23	国立大学法人山梨大学	上本道久	非常勤講師
24	国立大学法人東京学芸大学	樋口智寛	講師
25	公益財団法人日本分析化学会関東支部	林英男	講師
26	一般財団法人新日本検定協会	斉藤正明	講師
27	財団法人理工学振興会	植松卓彦	アドバイザー
28	一般社団法人日本塑性加工学会	渡部友太郎	講師
29	一般社団法人日本塑性加工学会	横澤毅	講師
30	社団法人日本铸造協会	渡部友太郎	講師
31	社団法人日本铸造協会	佐藤健二	講師
32	公益社団法人日本铸造工学会	渡部友太郎	講師
33	公益社団法人日本分析化学会	上本道久	講師
34	公益社団法人日本分析化学会関東支部	上本道久	講師
35	社団法人日本分析機器工業会	上本道久	講師
36	社団法人日本防錆技術協会	鈴木雅洋	講師
37	社団法人日本熱処理技術協会	内田聡	講師
38	東京都鍍金工業組合	浦崎香織里	講師
39	特定非営利活動法人 FPGA コンソーシアム	岡部忠	講師
40	独立行政法人産業技術総合研究所	上本道久	講師
41	独立行政法人日本学術振興会	樋口智寛	講師
42	独立行政法人日本学術振興会	樋口明久	講師
43	独立行政法人中小企業基盤整備機構	武藤利雄	講師
44	独立行政法人中小企業基盤整備機構	樋口明久	講師
45	独立行政法人製品評価技術基盤機構	沼尻治彦	技術アドバイザー
46	日本工業塗装協同組合連合会	木下稔夫	講師
47	株式会社八戸インテリジェントプラザ	岩岡拓	講師
48	東京都鍍金工業組合	玉置賢次	講師
49	東京都鍍金工業組合	水元和成	講師
50	東京都鍍金工業組合	鈴木雅洋	講師

(順不同)

### 7.3.3 研修学生等の受け入れ

#### (1) 研修学生受け入れ

大学・大学院の学生を一定期間受け入れ、人材育成や専門技術の習得に寄与した。  
平成23年度は5大学22名の研修学生を受け入れた。

	受け入れ相手先		人数	受け入れ部署	受け入れ期間
1	芝浦工業大学 理工学研究科システム理工学専攻		1	情報技術 G	平成23年 4月 1日 ～平成24年 3月31日
2	芝浦工業大学 理工学研究科材料工学専攻		1	材料技術 G	平成23年 4月 1日 ～平成24年 3月31日
3	成蹊大学大学院 理工学研究科理工学専攻		3	環境技術 G	平成23年 6月 6日 ～平成24年 3月31日
4	工学院大学	応用化学科	1	墨田支所	平成23年 6月20日 ～平成24年 3月20日
		マテリアル科学科	1		
5	工学院大学	大学院大学研究科 建築学専攻	1	繊維・化学 G	平成23年 7月 4日 ～平成24年 3月31日
		工学部建築都市デザ イン学科	2		
		工学部建築学科	1		
		工学部2部建築学科	1		
6	日本女子大学 家政学部被服学科		2	墨田支所	平成23年 7月11日 ～平成24年 2月10日
7	長岡技術科学大学 工学部経営情報システム工学課程		1	広報室	平成23年10月11日 ～平成24年 2月17日
8	工学院大学	機械工学専攻	4	材料技術 G	平成23年11月 8日 ～平成24年 3月31日
		機械工学科			
9	成蹊大学理工学部 物質生命理工学科		3	表面技術 G	平成23年11月11日 ～平成24年 3月31日

#### (2) インターンシップ

職業体験による職業意識の向上と、公設試験研究機関の業務について理解を深めることを目的にインターンシップを実施し、1大学2名、1工業高校8名を受け入れた。

	受け入れ相手先		人数	受け入れ部署	受け入れ期間
1	首都大学 東京	理工学系・電気電子 コース	1	城南支所	平成23年 8月17日 ～平成23年 8月29日
		理工学・電気電子 工学科	1		
2	東京都多摩 工業高等学校	機械科	5	総合支援課	平成23年12月14日 ～平成23年12月16日
		環境化学科	3		