

### 3. 工業所有権

#### 3.1 取得工業所有権

NO.	区分	特許権等の名称	特許等登録番号	登録年月日	存続期間	発明(考案)者	内 容
1	外国特許	結晶化ガラスの製造方法	米国特許第5203901号	1993. 4. 20	1993. 4. 20 ~ 2010. 4. 20	鈴木 蕃 月島機械(株)	下水汚泥焼却灰を原料に、天然の御影石又は大理石より優れた特性を備えた結晶化ガラスを製造する方法
2	国内特許	高強度Al系複合材料の製造方法	特許第1766459号	5. 6. 11	S61.10. 4 ~ H18.10. 4	手塚秀男 谷内 剛	軽量のアルミ中へ微細なセラミックス粒子などを分散させることにより、アルミニウムの強度を著しく改善する方法
3	"	固体超強酸触媒を用いたベンゼンのアルキル化方法	特許第1909734号	7. 3. 9	H1.4.24 ~ H21.4.24	山本 真	石油製品製造業において使用されるアルキルベンゼンを、固体超強酸を用いて製造する方法
4	"	水分センサ	特許第2022382号	8. 2. 26	S60.9.20 ~ H17.9.20	大森 学 小林 茂	高精度に含有水分量を測定できる小型のUHF帯水分センサ
5	"	金属加工潤滑剤	特許第2022430号	8. 2. 26	H2.6.28 ~ H22.6.28	村田裕滋 浅見淳一 森河和雄	銅合金微粉末の潤滑油への添加による、難加工材の塑性加工に最適な金属加工潤滑剤
6	"	フッ素金雲母ガラスセラミックスの製造方法	特許第2538812号	8. 7. 8	H2.12.19 ~ H22.12.19	鈴木 蕃 上部隆男 小山秀美	抗火石を主原料に、低コスト、低エネルギーで、機械加工性の高いセラミックスを製造する方法
7	"	めっき老化液中の次亜りん酸イオンの処理方法	特許第2603895号	9. 1. 29	H4.10.28 ~ H24.10.28	東 邦彦 大塚健治	従来は処理が困難であっためっき老化液中の次亜りん酸の処理を、処理薬品を必要としない光触媒反応によって効果的に処理する方法
8	"	振動・液圧絞り加工方法および装置	特許第2611120号	9. 2. 27	H5.6.7 ~ H25.6.7	片岡征二 加藤光吉 中田高志 菅野恵介 並木喜正	振動と低圧の液圧を複合作用させることによって、材料の絞り加工性を高めることができる加工法
9	"	結晶化ガラスの製造方法	特許第277525号	10. 5. 1	H2.12.25 ~ H22.12.25	鈴木 蕃 月島機械(株)	下水汚泥焼却灰を原料に、天然の御影石又は大理石より優れた特性を備えた結晶化ガラスを製造する方法
10	"	ゾル-ゲル法を用いたセラミックス上へのめっき方法	特許第2818717号	10. 8. 21	H4.9.5 ~ H24.9.5	斎藤いほえ 水元和成 古澤寛子 セテック(株)	セラミックスの表面に、ゾル-ゲル法により二酸化珪素の膜を生成させ、その膜をアルカリ溶液で処理後、無電解めっきを行う方法
11	"	硫酸処理遷移金属酸化物触媒によるオレフィン系悪臭ガスの処理方法	特許第2836008号	10.10. 9	H6.3.24 ~ H26.3.24	山本 真	硫酸を吸着させて処理した遷移金属酸化物の触媒によって、悪臭、有害なオレフィン系排ガスを処理する方法
12	"	硫酸処理草炭によるアミン系悪臭ガスの処理方法	特許第2881679号	11. 2. 5	H6.3.30 ~ H26.3.30	山本 真	硫酸を吸着させた草炭によって、悪臭、有害なアミン系排ガスを処理する方法
13	"	絹フィブロインによる木材の改質法	特許第3052178号	12. 4. 7	H6.10.1 ~ H26.10.1	島田勝廣 瓦田研介	木材に絹フィブロインの水溶液を浸漬又は塗布して硬化させ、絹フィブロインと木材を複合化し、これを染色することからなる木材の改質法

NO.	区分	特許権等の名称	特許等登録番号	登録年月日	存続期間	発明(考案)者	内 容
14	"	遊離ホルムアルデヒドを検出し ない 耐久性難燃加工方法	特許 第1545223号	2. 2.15	S60.12.12 ~ H13. 4.14	秋山勝男 齊藤 晋 ほか9名	人体に有害なホルムアルデヒドを含有しない防炎剤を綿布に含ませた後、適量の放射線を照射することにより、高度の耐洗濯性を有する難燃加工布を得る方法
15	"	アニオン交換能を有するセルロース繊維	特許 第1828730号	6. 3.15	S61.3.14 ~ H18.3.14	古田博一 吉田英敏 佐々木幸爾	アニオン交換能を有する繊維を調製し、これの有効な応用により染色排水を再利用する方法
16	"	テープ編み付け用給糸口	特許 第1603382号	3. 4. 4	S62.12.10 ~ H19.12.10	近藤幹也 荒畑一男	編機で編地を編みながら、テープの縁だけを均一に編みつけることができる装置
17	"	リンキングにおける 付属編地供給装置	特許 第2756758号	10. 3.13	H6. 7.22 ~ H26.7.22	池上夏樹	リンキングにおいて、位置決め装置に付属編地供給装置を装着することにより、付属編地の収納、供給、把持を可能とし、付属編地のポイント針への目刺しを自動化する装置
18	"	昇華熱転写による 絹織物のプリント加工方法	特許 第3048314号	12. 3.24	H7.2.24 ~ H27.2.24	藤代 敏	エポキシ化合物等の樹脂液を絹織物に含浸させた後、分散染料を含むインクで印刷した転写紙と重ねて熱転写プリントをすることにより、プリント加工と仕上げ加工が同時に行える
19	"	べっ甲基材の再生製造方法	特許 第3062813号	12. 5.12	H10. 8.21 ~ H30. 8.21	横澤佑治 今津好昭 金谷公彦 浅見淳一 廣瀬徳豊	従来廃棄していた製造工程中に発生するべっ甲端材を再生し、有効利用するようにしたもの
20	"	パラジウムを担持した 固定光触媒、めっき廃液中 の有機物処理方法 および処理装置	特許 第3082036号	12. 6.30	H10.7.15 ~ H30.7.15	東 邦彦 小坂幸夫 大塚健治 上部隆男	めっき廃液中の有機物を酸化分解する方法で、固定光触媒と紫外線によって短時間に効率よく分解させ、スラッジの減量化と連続処理を可能とするめっき廃液処理方法
21	"	球状成型用凹凸金型盤に よる網目構造の 球状繊維成型物 及びその製造方法	特許 第3082911号	12. 6.30	H9.9.1 ~ H29.9.1	樋口明久	種々の繊維に低融点繊維を均等に混合し、球状に加熱加圧して得られた繊維成型物で、クッション性・微生物固着性・悪臭吸着性に優れている
22	"	放射温度計	特許 第3103338号	12. 8.25	H10.8.10 ~ H30.8.10	林 国洋 長尾善之 フジトク(株) 古河機械金属(株)	物体表面から出る赤外線、特に120 以下の低温度領域をセンサーで検知し、物体に非接触で温度を測定する温度計
23	"	交流用LED点灯回路	特許 第3122870号	12.10.27	H6.11.21 ~ H26.11.21	上野武司 吉田裕道 宮島良一 佐藤正利	電源電圧及び周波数の変動に対し、明るさの変動が少なく、ちらつきの少ない交流用LED点灯回路
24	"	金型処理法	特許 第3165896号	13. 3. 9	H3.10.24 ~ H23.10.24	村田裕滋 同和鉱業(株)	金型の表面にめっき熱拡散処理を施すことにより、難加工材のプレス加工性と最適な金型を提供する
25	実用 新案	ボルト及びナット用治具	実用新案 第3060358号	11. 6. 9	H10.5.7 ~ H16.5.7	清水秀紀 鈴木岳美 田辺友久(株)フク	一般的な工具では締め付けや緩めることが不可能な、特殊な形状を有するボルト及びナットの取り付け、取り外しに使用する治具
26	"	ボルト及びナット 並びに座金	実用新案 第3066773号	11.12.15	H10.5.7 ~ H16.5.7	清水秀紀 鈴木岳美 田辺友久(株)フク	一般的な工具では締め付けや緩めることが不可能な、特殊な形状を有するセキュリティを目的としたボルト及びナット並びにこれらに必須の座金

### 3.2 出願中工業所有権

NO.	出願番号	出願年月日	名 称	発明者	内 容
1	特許 5-28015	5. 2.17	交流点灯用LEDランプ	宮島良一 他1名	電力損失が少なく、かつ小型で商用電源で用いることができる交流点灯用LEDランプの開発
2	5-278018	5.11. 8	布用マーカ並びにこの布用マーカを検出する方法及びその装置	大森 学 他1名	連続して異なる種類の染色をする布と布の継ぎ目を、確実かつ効率的に検出できる布マーカ及びこの布マーカを検出する方法、並びにその装置の開発
3	6-99434	6. 5.13	硬質被膜およびこの被膜による被覆方法	佐藤健二 他1名	アルミニウム合金鑄造用等の金型やその部品（金型ピン等）を保護するための被膜として好適な硬質被膜と、この硬質被膜による被覆方法
4	6-68862	6. 3. 1	感光性樹脂組成物	二宮淳行 他1名	水溶性溶媒に可溶で、かつ光硬化に際して、非露光部は水のみで容易に洗浄除去することができ、露光部は不溶性となる感光性樹脂組成物
5	6-186875	6. 7. 6	交流用LEDランプ	宮島良一 吉田裕道	小型でかつ発熱が少なく、商用電源（100V又は200V）で用いることができる交流用LEDランプ
6	6-180964	6. 7. 8	重水素の濃縮方法及び装置	斎藤正明 他3名	原子力・放射線施設の安全性の判断、地下水系の測定等の指標として利用されている天然水中の重水素の分析に必須な濃縮方法とその装置
7	6-340673	6.12.21	マルチエネルギー放射線透過試験方法	武藤利雄 他3名	放射線を利用して、試料の材質を非破壊でかつ精度よく評価するための方法
8	7-204301	7. 8.10	鑄造用アルミニウム合金並びにこの合金を用いたインサート金具の接合法	佐藤健二 他1名	接合が完全でないため抜けなどの強度不足や耐圧部品では圧漏れなどのトラブル発生を防ぐ鑄造用アルミニウム合金と、この合金によるインサート金具の接合法
9	7-321057	7.11.15	コンピュータシステムの故障検知方法	坂巻佳壽美	コンピュータシステムの故障を自動的に検知し、システムの信頼性を向上させる方法
10	7-333867	7.11.17	感光性樹脂組成物	二宮淳行 他3名	光によって化学反応を起こす新しい感光性樹脂組成物
11	7-256680	7. 8.30	湿度センサ	大森 学	高速度、高精度測定を可能とするデジタル化した湿度センサ
12	7-344272	7.11.24	アルミニウムの陽極酸化皮膜による多孔質メンブレン作成方法	薮 正勝 他2名	アルミニウムの陽極酸化皮膜を、ウイルス、血色素、タンパク質等の微小物質の分解膜に応用しようとする多孔質メンブレンの作成方法
13	8-241532	8. 9.12	薄膜EL素子の製造方法	前野智和	イオン注入法を用いて、バリアー型陽極酸化膜に直接希土類元素等を添加する、薄膜エレクトロルミネセンス素子の製造方法
14	8-327402	8.12. 9	重水素の濃縮度算出決定方法とその装置	斎藤正明	天然水中のトリチウムの分析に不可欠な濃縮法で、従来の方法と比較して測定作業を簡易化したうえ、正確な重水素濃縮度を算出する方法及び装置
15	8-47151	8. 3. 5	レーザ溶射法による高耐食性改質層の作製方法	一色洋二 藤木 栄	レーザ溶射法を利用した、鉄鋼材料表面の耐食性の改善
16	9-60669	9. 3.14	新規な含フッ素カルボキシ化合物とその製造方法	碓井正雄 他4名	汎用樹脂と反応して、これに撥水撥油性、防汚性、耐候耐久性をもたせることができる含フッ素カルボキシ化合物及びその製造方法
17	9-131548	9. 4.16	ポリオレフィン系プラスチック廃棄物からの液体燃料回収方法	山本 真敏 中澤 敏	ポリオレフィン系プラスチック廃棄物を、重油中固体触媒剤を使用して常圧で熱分解し、ガソリン、灯油等の軽質留分を生成しないで液体燃料を高収率で回収する方法
18	9-131549	9. 4.16	フミン酸の改質による吸水性材料の製造方法	山本 真敏 中澤 敏	草炭からアルカリ抽出したフミン酸に、アクリロニトリルをグラフト重合させたのち加水分解させることを特徴とする吸水性材料の製造方法
19	9-215532	9. 7.25	化学発光体	山本哲雄 他2名	化学発光現象を生じる2種の溶液から構成された化学発光体に、蓄光材料を添加することによって、発光量を著しく向上させた化学発光体
20	9-281897	9.10.15	センサーボルト	舟山義弘	センサーをボルト内に埋設し、締め付け時の歪みや、特に締め付け後の緩み発生を報知するようにしたセンサーボルト
21	9-287619	9.10. 6	古紙を原料とする活性炭およびその製造方法	島田勝広 他2名	古紙を原料として用い、既存の活性炭と同等の吸着性能を有する活性炭及びその製造方法
22	10-66426	10. 3.17	超音波震動付加型摩擦試験機	片岡征二 他5名	一般的な汎用摩擦試験機に超音波震動装置を組み込み、摩擦低減に対する超音波震動付加の効果を簡便に試験できる摩擦試験機
23	10-131320	10. 4.24	硬質材料及びその製造方法	三尾 淳 仁平宣弘	チタン表面層にイオン注入法で塩素を添加することにより、潤滑材を使用しなくても低摩擦係数かつ耐磨耗性に優れた新しい硬質材料及びその製造方法
24	10-288617	10. 9. 4	電波吸収体測定ジグ及びその測定法	大森 学 他2名	ビルの外壁や家電部品に利用されている電波吸収体の電波吸収特性等を、効率良く測る道具及び測定方法
25	10-347644	10.12. 7	電解用活性陰極およびその製造方法	田中慎一 他2名	水溶液の電気分解による生産過程での電力使用量の低減を可能とした電極の製法

NO.	出願番号	出願年月日	名 称	発明者	内 容
26	11-14533	11. 1.22	低床起き上がり装置	三好 泉 他3名	一般家庭内でも、敷布団類の下側に簡易に介装して安全に使用できる低床化を実現した機構の電動式起き上がり装置
27	11-135427	11. 5.17	耐摩耗性クラッド板の製造方法	佐藤健二 他1名	耐摩耗性粒子に金属めっきを行い、アルミニウム合金カプセルに封入して鋳型底面近傍に並べて設置し、母材金属溶湯を鋳型底面から流れるように鋳込み、鋳造により製造する方法
28	11-198208	11. 7.12	放射性核種吸収体とこれを用いた放射性核種の濃度測定法	斎藤正明	簡易で安全な放射能測定を実現するため、液体シンチレータに溶解しやすい発泡ポリスチレンを放射性気体の吸収材として一定に規格化し、この吸収材を用いて放射能を測定する方法
29	11-215701	11. 6.25	電波吸収硬化体及びその製造方法	大森 学 他2名	従来の電波吸収硬化体に比べ製造工程を大幅に簡易化し、焼結することなく乾燥あるいは加圧・加熱する硬化工程のみで、しかも任意の形状に製造できる電波吸収硬化体及びその製造方法
30	11-229902	11. 8.16	めっき排水中のほう素の除去方法	東 邦彦 大塚健治	めっき排水中に含まれるほう素を効率よく、かつ十分に除去することができる新たな処理方法
31	11-238157	11. 8.25	焼結体及び焼結体の製造方法	小山秀美 他1名	ガラスカレットに下水汚泥スラグ等を混合したものを、従来の方法に比べ比較的低温で焼成して製造した、土木建築用資材等に利用できる焼結体及びその製造方法
32	11-306337	11.10.28	アルミニウムと銅の接合方法	佐藤健二 他1名	あらかじめ銅又は銅合金の接合面にめっき加工してこれを鋳型内に配置し、溶解したアルミニウム又はアルミニウム合金をこの鋳型内に注入して大気中で鋳込むことを特徴とする接合方法
33	11-325903	11.10.12	表面プラズモン共鳴センサ	上野武司 他3名	光の波長又は光の入射角度を変化させることにより生じる表面プラズモン共鳴現象を利用し、物質の濃度あるいは物質の識別に用いられる、コンパクトで良好な感度を有するセンサ
34	11-334351	11.11.25	ボルト、ナット締結部の構造	清水秀紀 他3名	一般に流通しているボルト、ナットの締結部に装着することにより、市販されている工具等では取り外すことができないようにし、セキュリティ的機能を持たせた構造物
35	11-357480	11.12.16	電気ニッケルめっき浴	土井 正 他3名	めっき排水中のほう酸やほう素の除去処理を行わなくてもよい、ほう酸を使用しないめっき浴で、緻密で欠陥の少ないニッケルめっき皮膜が得られる電気ニッケルめっき浴
36	2000-8551	12. 1.18	ブラシ	木下稔夫 他2名	ブラシ本来の機能を失うことなく毛束部の含浸保水能力を著しく向上させ、従来不可能であった低粘度塗料の塗布を可能にしたブラシ
37	2000-36739	12. 2.15	塩類濃度の高い排水中のほう素除去方法	東 邦彦 大塚健治	産業廃棄物処分場等で大量に排出される、塩類濃度の高い排水中に含まれるほう素の除去方法であり、従来の方法に比べ低コストで、かつ効率的に除去することができる
38	2000-83692	12. 3.24	汎用計測装置	林 国洋 他2名	センサからの電気信号を計測対象の物理量に変換する機能を有しており、1つの計測機器でセンサを交換することにより、熱、荷重、流速等の種々の計測を可能にする
39	2000-242388	12. 8.10	流体軸受の動圧発生溝加工工具、およびこれに使用する加工ボール	三尾 淳 他1名	ハードディスクなどの補助記憶装置の軸受部に使用されている流体軸受にある動圧発生溝を加工する際に、加工ボールの表面に塩素イオン注入層を形成して摩耗を低減させ、高い加工精度を維持する
40	2000-282652	12. 8.15	E M I プローブ	大森 学 山田万寿雄	電子機器から放射されるノイズ（放射電磁界）を、3つの検出面を同軸上に互いに60度の角度で配置したEMIプローブを用いて三次元方向の感度特性で検出するため、ノイズ源を高確度かつ迅速に探索できる
41	2000-285609	12. 9.20	電動自転車及びその走行制御方法	三上和正 他2名	電動自動走行モードと電動補助走行モードをスイッチで任意に切り換えることができる電動自転車及びその走行制御方法で、使用者がその場の状況に応じた走行方法を選択できる
42	2000-382827	12.12.15	分解性高分子化合物	篠田 勉	連鎖的に分解して再利用できるプラスチック及びその分解方法に関するもので、従来の加水分解法とは異なり環境への付加が軽減でき、分解物である水溶性に優れたスルフィン酸は、各種工業薬品、医薬品の材料として利用することができる
43	2001-8685	13. 1.17	三宅島火山灰を用いた着色ガラスの製造方法	鈴木 蕃 他4名	一般的なソーダ石灰ガラスの原料に、重量割合で2～50%の三宅島火山灰を配合することにより、清澄剤を使わなくてもガラス中に気泡が残留せず、また、着色剤を使用することなく美しい青色に発色する高品質の着色ガラスが製造できる
44	2001-24203	13. 1.31	工作物に穴を形成する放電加工方法	山崎 実 森 紀年	直径数十マイクロンというような微細な穴あけに関する技術で、穿孔する穴径より太い電極を用い、電極を+、加工物を-にし、電極を回転させながら送りつつ放電加工を行うと、電極の外周部が消耗しながら微細な穴が形成できる
45	2001-120352	13. 3.15	LED及び電球を使用した信号灯及び照明灯の断線検出装置	宮島良一	交流電源で点灯するLED及び電球を使用した信号灯や照明灯が断線したときに、その状況を自動的に検出する装置。これまでは、電源電圧の不安定さにより正確に検出できず、検出回路も大型であったが、小型で安定した検出ができる

### 3.3 工業所有権総括

国内	特 許		実用 新案		計
	設定登録	出願中	設定登録	出願中	
	23	45	2	0	70
国外	特 許		実用 新案		計
	設定登録	出願中	設定登録	出願中	
	1	0	0	0	1
合 計					71

### 3.4 実施許諾

項目	発明等の名称	許諾先名称
特許権	結晶化ガラスの製造方法	月島機械株式会社
	重水素の濃縮方法及び装置	ペルメレック電極株式会社
	超音波震動付加型摩擦試験機	神鋼造機株式会社
	球状成型用凹凸金型盤による網目構造の球状繊維成型物及びその製造方法	株式会社ロキテクノ 株式会社セキネ ジャパン・プラス株式会社
	テープ編み付け用給糸口	有限会社大橋織物

## 4 . 放射線安全管理

放射性同位元素（R I）・放射線を取り扱う公設事業所として、職員の安全確保と社会的責任を果たすため、放射線障害防止法関連法令の規定に基づき個人管理、施設・線源管理、環境測定等の放射線管理を実施した。また、同法令に基づく適正な放射線管理および都民を放射線から守るための事業として、環境放射能の定時定点観測を継続して実施した。

### 4.1 個人管理

#### 1) 管理対象

当放射線利用施設では、職員および管理区域に立ち入る外来者等を放射線管理対象者として、個人別に管理上の区分を行っている。この区分に応じ、被ばく管理、健康管理、教育訓練などの内容が定められ、これに基づき日常の管理を行っている。平成12年度の放射線管理対象者の区分別人員は、表1のとおりであった。

#### 2) 被ばく管理

個人線量計（OSL線量計（OSL）および熱蛍光線量計（TLD））による職員の年間被ばく線量当量の測定結果を表2に示した。外来者の被ばく線量測定結果は、全員0.1mSv未満であった。

表1 放射線管理対象者の区分別人員

対象区分	職員	外来者	計
放射線業務従事者	38	31	69
一時立入者	9	120	129
計	47	151	198

表2 職員の対象別年間被ばく線量当量状況

対象区分	0.1mSv未満	0.1 ~ 0.3mSv	0.3 ~ 0.5mSv	0.5以上mSv
放射線業務従事者	34	4	0	0
一時立入者	9	0	0	0
計	43	4	0	0

#### 3) 放射線健康診断

放射線業務従事者を対象に法定項目について実施したが、全員異常は認められなかった。

#### 4) 教育訓練

職員に対しては、計8回実施した。全職員を対象としたものとしては、「不許可の線源発見時の対応について - ある事業所の例 - 」、「2号館入退域システムの導入について」、「放射線障害防止法の改正内容について」等について講演を行った。また、放射線管理業務に従事する一部の職員については、外部機関の実施する講演会、セミナーなどにも派遣した。

その他、委託警備員・清掃員、実習生をはじめ、所外からの作業員や見学者についても必要な事項について、計54回実施した。

### 4.2 環境測定

#### 1) 放射線量当量測定

法令に基づき、事業所境界、管理区域境界、および人の常時立ち入る場所について通常の線源使用状態で1月毎、全線源を使用状態で月毎に1cm線量当量率測定を実施した。さらに、事業所境界、管理区域境界については、モニタリングポストによる積算線量当量測定を併せて実施した。モニタリングポストによる測定は、OSLを3月間、TLDを1月間設置して、積算線量当量を求めた。測定結果から1cm線量当量を算定して法定の線量当量限度値と比較することにより評価を行った。

##### (1) 事業所境界

事業所境界における1cm線量当量率の測定は、NaI(Tl)シンチレーション型サーベイメータを用いて、毎月1回通常の線源使用状態で行った。6月毎の測定は全線源を使用状態にして平成12年5月25

日と11月22日に実施した。測定地点は、放射線施設の周囲を重点に図1に示す18カ所とした。

測定結果から3月間の1cm線量当量を算定した。測定結果を表3に示す線量に区分して評価したところ、すべて区分Cであった。

モニタリングポストによる測定は1cm線量当量率測定とほぼ同じ場所とした。その結果も全てCであった。

表3 1cm線量当量測定結果の評価区分

評価区分	A	B	C
事業所の境界 (μSv / 3月)	250 <sup>*1</sup> 以上	250 <sup>*1</sup> ~ 100 <sup>*2</sup>	100 <sup>*2</sup> 未滿

\* 1 : 250 μSv / 3月は法定限度

\* 2 : 100 μSv は線量計の検出限界

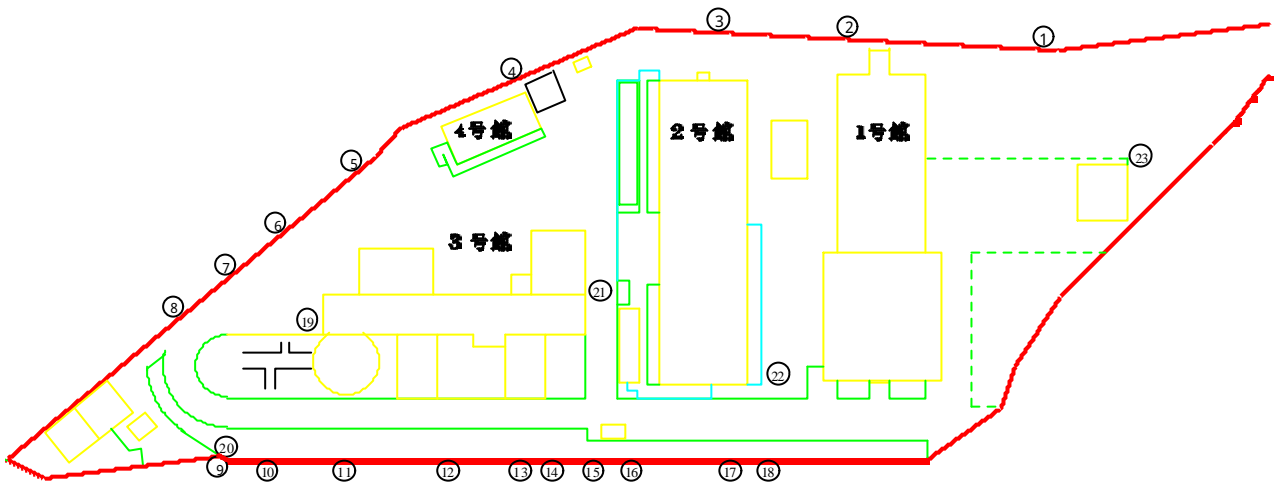


図1 事業所境界における1cm線量当量測定地点(番号1から18)  
(モニタリングポスト設置地点は1をから23)

#### (2) 管理区域境界

管理区域境界における1cm線量当量率の測定は、電離箱型サーベイメータを用いて行った。6月毎の測定は、全線源を使用状態にして、また、他の月は、通常の使用状態で実施した。測定地点はR I等の使用・保管・廃棄場所に近い29地点である。測定結果から1週間の線量当量を算定したところ、全て法定限度未滿であった。

モニタリングポストによる測定は、1cm線量当量率が高いと予想される4カ所(19~22)を選んで実施した。その結果も全て法定限度未滿であった。

### 4.3 非密封R I取扱施設の管理

#### 1) 2号館内設備の表面汚染検査

法令に基づく非密封R I取扱施設(2号館)内の床面、フード、流し等の表面汚染密度測定は定期的に毎月1回、56カ所で行った。検査は乾式スミア法により汚染を採取し、液体シンチレーション計測法で行った。なお、放射性物質のスミア紙への吸着率は10%とした。検査結果の評価区分は表4のとおりで、結果はすべて区分Dであった。

また、フロアモニタにより毎月1回、床面および実験衣等の汚染検査を実施したほか、ハンドフットクロスモニタと物品汚染モニタにより、2号館から退出する人および物品の汚染検査を実施したが汚染は認められなかった。

表4 表面汚染密度検査結果の評価区分

評価区分	A	B	C	D
法定表面汚染密度 限度との比	1以上	1 ~ 1/2	1/2 ~ 1/10	1/10未満
表面汚染密度 (Bq/cm <sup>2</sup> )	40以上	40 ~ 4	4 ~ 0.4	0.4未満

注：アルファ線放出核種を含まない。(アルファ線放出核種の表面汚染密度は上記の1/10)

### 2) 2号館内空気の汚染検査

法令に基づく2号館内空気の放射能汚染検査は、毎月1回の定期測定ならびに連続測定により実施した。定期測定として、空気中トリチウム(水蒸気)の測定と空気中ガンマ線放出核種の測定を実施した。空気中トリチウムは、ドライアイスによる冷却凝集捕集法で捕集し、液体シンチレーションカウンタにより測定した。空気中ガンマ線放出核種は、ガラス繊維ろ紙によるろ過捕集法および活性炭による固体捕集法で捕集し、Ge半導体ガンマ線スペクトロメータで測定した。

検査箇所( )を図2に示す。その結果、全ての箇所で空気中トリチウムの濃度は法定空気中濃度限度の1/500以下であり、また、空気中のガンマ線放出核種は検出されなかった。

連続測定として、排気装置より集められた2号館内の空気中の微粒子の放射能をダストモニタで、また、排気浄化装置でろ過した後の空気中の放射能濃度をトリチウムモニタで連続的に監視を行ったが、異常値は観測されなかった。

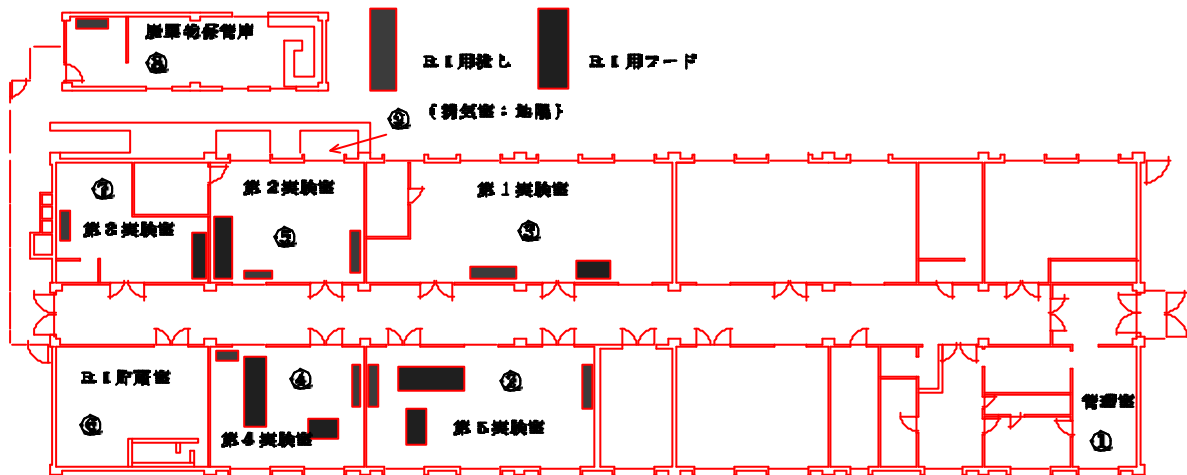


図2 2号館汚染検査地点

空気中トリチウムの濃度測定箇所は9カ所( )、空気中ガンマ線放出核種の濃度測定箇所は、2号館実験室内( )の5カ所。

### 3) 排水処理

2号館内の排水処理は、計11回行った。排水は、貯留槽に導かれ、満水にした後、ガンマ線水モニタ及びベータ線水モニタで放射能濃度を測定した。測定結果の区分は表5のとおりで、測定結果は、全て区分Dであった。



表5 排水中放射能濃度測定結果の評価区分

評価区分		A	B	C	D
法定排水中濃度限度との比		1以上	1 ~ 1/2	1/2 ~ 1/10	1/10 未満
法定排水中濃度 限度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	ガンマ線放出核種	0.07 以上	0.07 ~ 0.035	0.035 ~ 0.007	0.007 未満
	ベータ線放出核種	20 以上	20 ~ 10	10 ~ 2	2 未満

4) 排気処理

2号館内の空気は、ダスト状およびガス状のR Iを含むおそれがあるため、排気浄化装置を通してから屋外へ排気している。なお、屋外に排出する空気中のR I濃度は、ダストモニタとベータ線検出器で常時監視しているが、異状は認められなかった。

5) 放射性廃棄物処理

放射性物質及びこれを含むまたは含む恐れのある固体や無機溶液等の放射性廃棄物は、平成13年3月8日に(社)日本アイソトープ協会に処理委託した。廃棄物の内容を表6に示す。

表6 放射性廃棄物の内容

種類	容量	R I 総量
可燃物	5本 (50ℓ/本)	< 2.9 MBq
難燃物	4本 (50ℓ/本)	< 5.2 MBq
不燃物	4本 (50ℓ/本)	< 2.6 MBq
非圧縮性不燃物	3本 (50ℓ/本)	< 0.1 MBq
無機液体	3本 (25ℓ/本)	< 1.3 GBq
フィルタ	1,833ℓ	< 0.1 MBq

4.4 線源管理

1) 線源等保有状況

平成13年3月末日の保有状況は次のとおりである。

(1) 非密封R I (平成13年3月31日現在の量で表示)

<sup>3</sup>H : 68.6MBq、<sup>14</sup>C : 127MBq、<sup>60</sup>Co : 6.13MBq、<sup>137</sup>Cs : 47.8MBq、その他12核種 : 10.7MBq

(2) 密封R I (許可数量で表示)

コバルト60照射装置 2台 : 185TBq、129.5TBq

ECDガスクロマトグラフ装置 2台 : <sup>63</sup>Ni (ECD) 370MBq × 2

<sup>60</sup>Co 5個 : 4.44GBq、<sup>137</sup>Cs 4個 : 4.48GBq

その他5核種5個 : 11.2GBq

(<sup>60</sup>Co 1個 92.5TBq、及び<sup>3</sup>Hターゲット : 370GBq × 8は保管のみの許可)

(3) 放射線発生装置

コッククロフト・ワルトン型イオン加速器、低エネルギー電子線発生装置、軟X線発生装置、260kVp X線発生装置、マイクロフォーカスX線発生装置、単色X線発生装置

2) 線源等使用状況

平成12年度の線源使用状況は、次のとおりである。

(1) R I等使用計画申請 : 31件

(2) R I等搬出入計画申請 : 23件

搬入 : 21件、購入 : 11件、放射化 : 7件、その他 : 3件

搬出 : 2件

(3) 非密封R I使用申し込み 計17件

(4) 非密封R I使用核種・数量

<sup>57</sup>Co、<sup>125</sup>I等6核種 計109.4MBq

(5) 照射用線源等使用状況 表7参照

(6) 上記以外の密封R I使用状況 54件

(7) 照射用線源等使用状況 表7参照

表7 照射用線源等使用状況

照射装置名		使用時間 (時間)	使用件数		
			研究等	依頼等	計
コバルト 照射室	( )	750	50	27	77
	( )	546	17	31	48
	計	1,296	67	58	125
コッククロフトワルトン型イオン加速器		1,098	109	0	109
低エネルギー電子線 発生装置		30	38	3	41
軟X線発生装置		0.5	9	0	9
260kVp X線発生装置		3.7	13	17	30
マイクロフォーカスX線発生装置		26	35	14	49
単色X線発生装置		0	0	0	0

### 3) 線源等保守管理状況

平成12年度に実施した保守管理状況は次のとおりである。

- (1) 非密封RIの保管確認 : 12回
- (2) 密封線源、RI装備機器等の保管確認 : 12回
- (3) 校正用線源等の保管確認 : 6回
- (4)  $^{60}\text{Co}$ 照射装置の点検整備・修繕 : 7回
- (5) コッククロフト・ワルトン型イオン加速器の点検整備 : 1回
- (6) 各種線源の使用表示装置、インターロックの点検整備 : 6回
- (7) 照射用線源等の表面汚染検査 : 2回

### 4.5 安全点検

2、3号館について、それぞれの日直担当者が、始業・終業時に日直表にのっとり日常点検を行ったほか、毎月1回、各号館担当者が、施設・設備および保有RIの管理状況に関し定期点検を実施した。このほか、放射線取扱主任者が中心となり法定帳簿、記録等を重点に主任者点検を実施した。

### 4.6 法定事務の処理状況(許認可申請等)

#### 1) 管理(状況)報告書の提出

- ・平成11年度放射線管理状況報告書(12年6月)
- ・国際規制物質の使用に係わる核燃料物質管理報告書 平成12年上期分(12年7月)
- 同 上 平成12年下期分(13年1月)

#### 2) 届出等 : 無し

### 4.7 法定検査受検状況

当施設に関しては、施設・定期両検査に関しては、受検を要しなかった。

### 4.8 委員会の開催状況

放射線障害予防委員会 1回(平成13年3月14日)開催した。  
主な議題 放射線障害予防規定の改正について

### 4.9 環境放射能測定

東京都における環境放射能測定を実施した。測定対象は、雨水、大気浮遊塵、空間線量および都内下水処理場の活性汚泥である。雨水、大気浮遊塵は、主に放射性降下物を対象に、活性汚泥は、主に放射性医薬品を対象に、ゲルマニウム(Ge)半導体検出器を用いて測定を行った。空間線量率は、都内の建築物内と屋外を対象に、TLDおよびフィールドモニタを用いて行った。

1) 使用機器

- (1) Ge半導体検出器 相対効率36% 分解能1.90keV
- (2) 熱蛍光線量計(TLD) 素子 ナショナル UD-200S
- (3) フィールドモニタ アロカ MAR-20型 検出器2 × 2 NaI(Tl)
- (4) 集塵装置 スタプレックス TFI A型

2) 測定法および測定結果

(1) 雨水・ちり

水盤法(直径100cm、深さ50cm)を用い、月間降水を採取し試料とした。この内、20lを50mlに加熱濃縮し、測定試料とした。測定結果は表8のとおりである。ウラン系列やトリウム系列、宇宙線による生成核種であるベリリウム-7(<sup>7</sup>Be)以外の核実験等に伴う放射性核種は検出されなかった。

(2) 大気浮遊塵

当所構内、地上1mに集塵装置を設置し、大気浮遊塵を約4時間採取し、試料とした。測定結果は表9のとおりであった。雨水と同様に核実験等に伴う放射性核種は検出されなかった。

(3) 下水汚泥

乾燥固化測定法の結果は表10のとおりである。表11には、乾燥固化測定法の結果から単位容積当たりに換算した値である。ガリウム-67(<sup>67</sup>Ga)、テクネチウム-99m(<sup>99m</sup>Tc)、ヨウ素-131(<sup>131</sup>I)、タリウム-201(<sup>201</sup>Tl)等の医療用核種が検出された。

(4) 空間線量率

TLDによる測定結果を表12に、フィールドモニタによる測定結果を表13に示した。

表8 雨水・ちりの放射能

採取年月	降雨量 (mm)	放射能濃度(Bq/m <sup>3</sup> ・月)			
		<sup>7</sup> Be	<sup>131</sup> I	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
H12年 4月	111.7	230	ND	ND	ND
H12年 5月	78.3	65	ND	ND	ND
H12年 6月	196.1	150	ND	ND	ND
H12年 7月	260.8	110	ND	ND	ND
H12年 8月	89.9	46	ND	ND	ND
H12年 9月	209.6	150	ND	ND	ND
H12年 10月	134.3	77	ND	ND	ND
H12年 11月	118.9	180	ND	ND	ND
H12年 12月	0	13	ND	ND	ND
H13年 1月	134.1	57	ND	ND	ND
H13年 2月	28.2	58	ND	ND	ND
H13年 3月	94.8	110	2	ND	ND

ND: 検出限界(4.9Bq/m<sup>3</sup>・月)以下

表9 大気浮遊塵の放射能

採取 年月日	大気量 (m <sup>3</sup> )	放射能濃度(mBq/m <sup>3</sup> )			
		<sup>7</sup> Be	<sup>131</sup> I	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
H12. 4. 3	168	9.2	ND	ND	ND
H12. 4.17	168	5.5	ND	ND	ND
H12. 5. 8	180	3.3	ND	ND	ND
H12. 5.22	180	2.9	ND	ND	ND
H12. 6. 5	168	5.3	ND	ND	ND
H12. 6.19	168	9.2	ND	ND	ND
H12. 7. 3	168	ND	ND	ND	ND
H12. 7.17	168	4.4	ND	ND	ND
H12. 8. 8	168	3.2	ND	ND	ND
H12. 8.22	168	ND	ND	ND	ND
H12. 9. 4	168	3.0	ND	ND	ND
H12. 9.18	168	6.6	ND	ND	ND
H12.10.16	168	7.4	ND	ND	ND
H12.11. 7	180	6.4	ND	ND	ND
H12.11.20	180	3.6	ND	ND	ND
H12.12. 4	180	6.3	ND	ND	ND
H13.12.21	180	ND	ND	ND	ND
H13. 1. 4	180	4.2	ND	ND	ND
H13. 1.15	180	3.1	ND	ND	ND
H13. 2. 5	180	6.8	ND	ND	ND
H13. 2.19	180	5.3	ND	ND	ND
H13. 3. 5	168	3.0	ND	ND	ND
H13. 3.21	168	3.6	ND	ND	ND

ND: 検出限界(2.2mBq/m<sup>3</sup>)以下

表10 乾燥固化測定法による活性汚泥中の放射能濃度

処理場名	採取年月日	重量 (g/ℓ)	放射能濃度 (Bq/g)							
			<sup>7</sup> Be	<sup>67</sup> Ga	<sup>99m</sup> Tc	<sup>111</sup> In	<sup>123</sup> I	<sup>131</sup> I	<sup>201</sup> Tl	
F	H12	4.27	4.3	0.96	0.18	0.16	ND	ND	0.022	0.13
		5.11	4.1	0.22	0.093	0.23	ND	0.011	0.024	0.12
		6.8	4.4	0.26	0.21	0.19	ND	ND	0.082	0.17
		7.13	2.1	0.53	0.31	0.51	ND	ND	0.20	0.089
G		8.3	2.8	0.29	0.11	ND	ND	ND	0.12	0.12
		9.7	4.1	0.23	0.22	0.44	ND	0.018	0.043	0.15
		10.5	3.0	0.44	0.41	0.35	ND	0.018	0.075	0.21
		11.6	3.8	0.43	0.40	0.40	ND	0.024	0.022	0.16
H	H13	12.7	2.7	0.36	0.67	0.86	ND	0.052	0.33	0.36
		1.30	4.5	0.39	0.60	0.55	ND	0.020	0.28	0.28
		2.20	4.1	0.11	0.58	0.79	ND	ND	0.089	0.32
		3.7	2.7	0.52	0.65	0.51	ND	0.038	0.36	0.32

注：検出限界は<sup>131</sup>Iで：0.018 Bq/gである。

表11 活性汚泥中の放射能濃度（乾燥固化測定法の値より換算）

処理場名	採取年月日	重量 (g/ℓ)	放射能濃度 (Bq/ℓ)							
			<sup>7</sup> Be	<sup>67</sup> Ga	<sup>99m</sup> Tc	<sup>111</sup> In	<sup>123</sup> I	<sup>131</sup> I	<sup>201</sup> Tl	
F	H12	4.27	4.1	0.80	0.7	ND	ND	0.093	0.58	
		5.11	4.1	0.91	0.38	0.93	ND	0.062	0.098	0.50
		6.8	4.4	1.2	0.92	0.85	ND	ND	0.37	0.76
		7.13	2.1	1.1	0.66	1.1	ND	ND	0.41	0.19
G		8.3	0.81	0.32	ND	ND	ND	0.33	0.34	
		9.7	4.1	0.92	0.91	1.8	ND	0.074	0.17	1.60
		10.5	3.0	1.3	1.2	1.0	ND	0.053	0.22	0.64
		11.6	3.8	1.6	1.5	1.5	ND	0.091	0.082	0.62
H	H13	12.7	0.97	1.8	2.3	ND	0.14	0.89	0.96	
		1.30	4.5	1.7	2.7	2.5	ND	0.088	1.3	1.3
		2.20	4.1	0.43	2.4	3.2	ND	ND	0.36	1.3
		3.7	2.7	1.4	1.8	1.4	ND	0.10	0.97	0.88

注：検出限界は<sup>131</sup>Iで0.063 Bq/ℓである。

表12 TLDによる空間線量率の測定結果

測定年月	空間線量率 (nC・kg <sup>-1</sup> ・h <sup>-1</sup> )											
	H12 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H13 1月	2月	3月
多摩市 木造1F 屋外	1.94	1.89	1.71	1.88	1.92	1.90	1.92	1.99	2.07	2.03	1.99	2.02
世田谷区耐火造1F 屋外	1.40	1.38	1.29	1.39	1.43	1.40	1.42	1.44	1.45	1.46	1.47	1.17
練馬区 木造2F	1.59	1.49	1.59	1.51	1.55	1.67	1.62	1.63	1.61	1.69	1.62	1.61
新宿区 耐火造30F	1.37	1.34	1.27	1.36	1.40	1.37	1.44	1.46	1.48	1.48	1.53	1.16
	1.36	1.36	1.36	1.37	1.36	1.45	1.37	1.46	1.43	1.48	1.42	1.12

表13 空間線量率計による測定結果

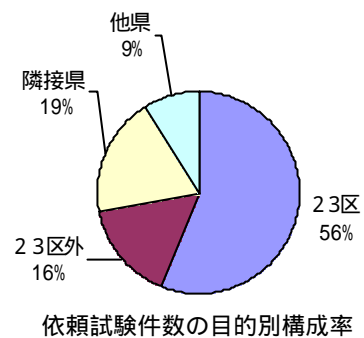
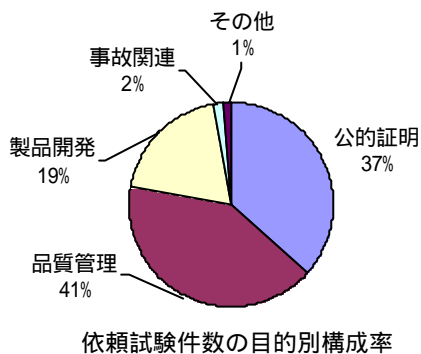
測定年月	空間線量率 (nGy/h)											
	H12 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H13 1月	2月	3月
平均線量率	25.4	25.2	25.6	25.2	25.2	25.3	25.8	25.9	25.9	25.6	25.4	25.8

## 5 . 依頼試験

**概要：** 各種分析装置、試験機器、検査設備等を使用し、中小企業の依頼に応じて製造機器、部品、材料等について各種試験、測定、分析、設計を行い、その結果として成績書を発行した。また、製品開発に関わる工業デザインの依頼も実施した。

さらに、これらの試験を通じて、企業における技術開発、品質改善及び事故品の原因究明等に結びついた技術指導も併せて実施した。

**実績：** 平成12年度依頼試験件数の目的別構成率、地域別構成率及び項目別（中項目）依頼試験実績を以下に示す。



一 工業用等材料試験		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 強度試験 金属材料の引っ張り、金属材料の曲げ、金属材料の抗折試験ほか	1564	4,421,660
(二) 硬さ試験 硬さ、硬さ分布試験	259	516,780
(三) 摩耗試験 乾燥摩耗、潤滑摩耗試験	63	497,850
(四) 疲れ試験 金属材料の疲れ試験	9	181,680
(五) 熱膨張試験 金属材料の熱膨張、非金属材料の熱膨張試験	60	691,830
(六) 特性試験 電気化学的試験、焼結合金、粘弾性、木質材料浸漬、流れ、燃焼試験ほか	268	1,864,750
(七) 組織試験 金属顕微鏡、透過型電子顕微鏡、肉眼サルファプリントによるもの	664	2,886,960
(八) 非破壊検査試験 エックス線透過、エックス線透過（マイクロホーカス）試験ほか	4,406	4,221,540
(九) 塗料等の物性試験 乾燥時間、加熱残分、屈曲、曇盤目、鉛筆ひっかけ試験ほか	456	1,367,000
(十) 表面処理皮膜試験 皮膜厚さ、砂落とし摩耗、摺動式摩耗、耐熱性、鏡面光沢度試験ほか	584	1,510,250
(十一) 照射試験 イオン加速器によるイオン注入、イオン注入装置によるイオン注入ほか	1,043	963,070
小 計	9,376	19,123,370

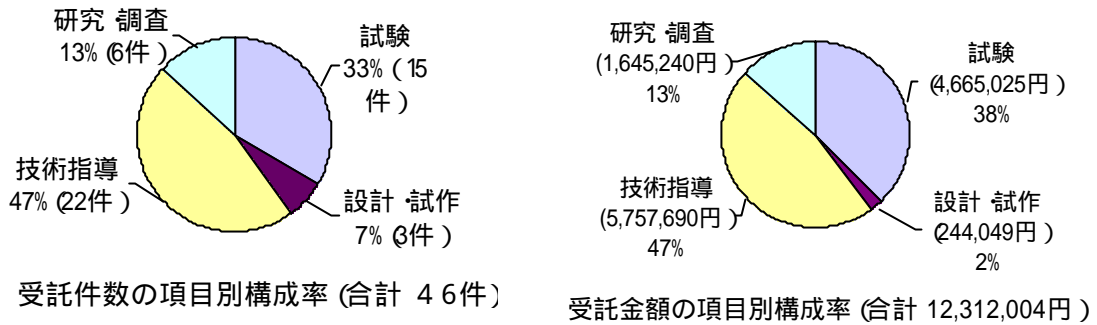
二 精密測定		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 機械、器具等の測定 長さ、角度、形状等、表面粗さ、ねじ及び歯車の測定ほか	619	3,333,380
(二) 核種等の測定 放射能、線量測定、核種分析、放射線遮蔽試験ほか	1,204	6,226,877
小 計	1,823	9,560,257
三 化学試験		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 化学分析 容量法による試験、重量法による試験	51	269,700
(二) 機器分析 イオン濃度計、紫外可視分光光度計、発光分光分析装置によるものほか	2,555	30,089,870
(三) 窯業試験 耐熱性試験、転移点、屈服点測定、ひずみ、アルカリ溶出試験ほか	77	491,240
(四) 工業用水及び排水試験 外観、臭気、濁度、色度試験、電極による測定ほか	34	103,250
(五) 燃料試験 発熱量、引火点試験	38	109,860
(六) 燃料油試験 密度、反応、水分、残留炭素分、灰分、硫黄分、動粘度試験ほか	84	606,810
(七) 防かび試験 防かび剤、製品の防かび試験	354	1,458,060
(八) 化学製品等の性質試験 加熱試験、比重、含水率測定、耐薬品試験ほか	182	442,300
(九) 木材の耐朽性試験	0	0
小 計	3,375	33,571,090
四 機械、器具、装置等の性能試験		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 性能試験 振動測定及び解析、ひずみ、変位、圧力、耐圧力、衝撃圧力耐久試験ほか	823	2,109,900
(二) 精度試験 強度試験機の補正試験	0	0
小 計	823	2,109,900
五 電気試験		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 校正試験 電圧計、電流計、電力計、温度計、デジタル計器、標準抵抗器ほか	3,118	2,425,980
(二) 標準器及び計測器の特性試験 標準抵抗器、標準電池、標準コンデンサほか	2	37,200
(三) 測温素子の温度特性試験 貴金属熱電対、以外の熱電対、測温抵抗体	229	860,230
(四) 保温、保冷効果の測定 保温保冷、放射温度分布の測定	13	249,000
(五) 絶縁試験 衝撃耐電圧、絶縁破壊、衝撃絶縁破壊、漏れ電流、放電開始電圧試験ほか	8,129	11,313,530
(六) 構造及び性能試験 構造、温度上昇、動作、抵抗、消費電力、負荷試験、写真撮影ほか	632	4,143,710
(七) 部品及び材料の電気特性試験 動作特性、温度特性、磁気特性、減磁曲線試験ほか	2,131	2,257,330
(八) 電波試験 雑音、雑音電力、耐雑音、電界強度試験	47	271,760
(九) 電子機器、電子部品試験 電子機器特性、伝送部品特性、電子部品試験	313	1,072,850
(十) 静電気試験 帯電電荷量、植毛加工、植毛強度、発じん性、オゾンイオン発生量試験ほか	126	796,860
(十一) 電波暗室試験 雑音端子電圧、放射電磁界測定、雑音電力測定、放射電磁界イミュニティ試験	1,198	6,739,350
小 計	15,938	30,167,800

六 音響試験		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 材料の音響特性試験 残響室法吸音率、音響透過損失、制振性能、パネル振動音測定	1,974	5,452,040
(二) 機器及び装置の音響特性試験 音圧、音響パワーレベル測定、周波数分析ほか	424	1,897,180
(三) 騒音測定	0	0
(四) 音響効果測定 残響時間、遮音度測定	0	0
(五) 超音波測定 音圧レベル、周波数分析、指向特性測定	38	205,740
小 計	2,436	7,554,960
七 照明試験		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 材料試験 反射率、透過率、色彩、赤外分光放射、赤外分光分布測定	199	2,288,880
(二) 機器及び光源の試験 光度、光束、色温度、照度、輝度、放射照度測定ほか	731	5,067,530
小 計	930	7,356,410
八 環境試験		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 振動試験 動電型振動試験による	273	1,862,640
(二) 腐食試験 塩水噴霧、キャス試験	1,520	2,177,370
(三) 耐候性試験 促進耐候、キセノンアーク灯式耐候試験	616	4,274,610
(四) 温湿度試験 恒温、恒温恒湿、温度サイクル、温湿度サイクル試験	2,382	6,319,690
(五) 防じん試験	30	129,680
小 計	4,821	14,763,990
九 工業用材料及び工業製品の加工		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 機械加工 油圧プレス、コンターマシン、フライス、旋盤、ボール盤、のこ盤加工ほか	151	820,940
(二) 冶金加工 鋳造、圧延、粉末冶金	59	548,920
(三) 熱処理加工 雰囲気調節熱処理、真空熱処理	9	100,940
(四) 塗装加工	0	0
(五) 製版加工 写真原稿作成、スクリーン製版	0	0
(六) 集積回路素子の書き込み	5	21,000
小 計	224	1,491,800
十 デザイン	50	1,294,200
十一 繊維製品試験及び試験的加工		
試験項目	試験件数	金額（円）
(一) 繊維工業用原料及び材料繊維製品等の試験	13,940	8,199,930
(二) 編織物等の設計及び分解	102	35,220
(三) 繊維製品のデザイン	144	471,280
(四) 繊維編織物等の試験的加工	767	359,280
小 計	14,953	9,065,710
十二 一から十に掲げるもの以外の工業用材料、工業機器等の試験、測定ほか	0	0
十三 成績証明書の交付 成績証明書、図面、写真	434	218,970
調整額（減免措置他）		-1,290,400
総 合 計	55,183	134,988,057

## 6 . 受託事業

概要： 中小企業における製品開発や品質向上等に対する技術支援及び後継者育成を目的に、研究部門の施設、技術能力を活用して、試験、研究・調査、技術指導、設計・試作の各項目について受託事業を実施した。

### 実績



### 主な内容

項目	内容
試験 (15)	<p>装置、機器等の性能試験 鉛蓄電池の充放電特性試験、鉛・炭素蓄電池の充放電特性試験、バスバーの温度特性試験、新開発医療電源の電気安全規格に関する試験</p> <p>部品、材料等の性能試験 油吸着剤分解剤に吸着された油の分解性評価、低温ハロゲンスポットライト及びカチコンの特性試験、木造住宅用床材の床衝撃音試験、可とう端子の抵抗試験、プリンタノズル加工及びノズルの性能評価、水溶性塗料の防錆効果、電磁式触媒の性能試験、オイルスポンジの油の吸収及び分解性能試験</p>
研究・調査 (6)	<p>製品開発 暗号化装置の伝送特性に関する研究調査</p> <p>性能・品質評価及び分析 点字プリンタ制御マイコンの設計指針、微細穴用精密超音波加工装置の振動系特性測定、包装容器の使いやすさに関するデザイン評価、中高年女子のサイズ分布の抽出</p>
技術指導 (22)	<p>技術及び手法の習得 低分子量レゾルシンホルムアルデヒド樹脂の製造と物性、C言語プログラムによる制御システム開発技法、溶融亜鉛めっきにおよぼす鋳鉄の組織変化と強度特性変化、電波吸収体の開発、アルミニウムの表面処理技術、CAE構造解析システムの活用、TCP/IPネットワークでのアプリケーション開発、ガラス基板上アルミニウム薄膜のウェットエッチング、マイクロマシン加工技術を用いたマイクロセンサの作製、VHDLを用いた回路設計技法、PVD皮膜へのイオン注入による表面改質と評価、ガラス成形型の耐久性向上を目的としたイオン注入の適用、ウェットエッチングを用いたシリコン酸化膜のパターニング、アルミニウム合金ダイカスト製品の組織の評価法</p>
設計・試作 (3)	<p>装置、機器の試作開発 ビデオ映像のMPEG圧縮による販促用CD-ROMの作成、八王子バリエテックス展のためのプレゼンテーション</p>



## 7. 指導事業

### 7.1 技術相談

中小企業は大企業に比べると、技術力や情報量が不足していることが多い。そのため、様々な技術的課題を解決するために、日常的に相談が持ち込まれた。

平成12年度から当研究所は組織が変わり、繊維技術部門が加わった。そのため、相談件数は約40,000件と昨年に比べて約1,600件の増となった。旧産技研で見ると、約3,800件の減で、旧繊維工業試験所では約5,000件の減であった。旧織工試の相談件数が約1/2と大幅に減少したのは、墨田庁舎への移転に伴い、事業を一時縮小していたためである。

相談の方法は昨年とほぼ同じパターンで、相談電話が約70%、中小企業者が約74%であった。内容的には、旧産技研では評価技術、品質向上、製品開発、製品安全が多く、旧織工試でも同様の傾向がみられたが、製品安全の代わりにデザインや加工技術が多かった。相談企業の業種は、旧産技研では電気機械、金属製品、精密機械が多く、旧織工試では繊維工業、衣服・その他の繊維製品が多かった。

#### 1) 相談の方法および対象

	分類	合計	方 法		対 象			
			来所	電話	中小企業	他企業	個人	不明・他
件 数	旧産技研	34,788	9,286	25,502	25,807	5,217	1,255	2,509
	旧織工試	5,596	3,140	2,456	4,162	861	144	429
	計	40,384	12,426	27,958	29,969	6,078	1,399	2,938
比 率 (%)		100.0	30.8	69.2	74.1	15.1	3.5	7.3

#### 2) 相談(来所・電話)の内容

区 分	件 数			比率 (%)
	旧産技研	旧織工試	計	
公害	500	17	517	1.3
環境・福祉	966	46	1,012	2.5
製品安全	3,692	115	3,807	9.4
省力・エネ・資源	539	13	552	1.4
品質向上	5,274	1,104	6,378	15.8
評価技術	8,144	1,076	9,220	22.7
管理技術	918	155	1,073	2.7
生産性	354	73	427	1.1
新技術利用	991	125	1,116	2.8
新素材利用	541	182	723	1.8
製品開発	5,078	1,557	6,635	16.4
加工技術	1,648	302	1,950	4.8
デザイン	206	487	693	1.7
ソフトウェア	810	26	836	2.1
分析技術	2,305	35	2,340	5.8
放射線技術	1,864	1	1,865	4.6
その他	958	282	1,240	3.1
合計	34,788	5,596	40,384	100.0

#### 3) 相談企業(来所)の業種

業 種	件 数			比率 (%)
	旧産技研	旧織工試	計	
水産・農林・建設・食品	148	18	166	1.3
繊維工業	57	1,101	1,158	9.3
衣服・その他の繊維製品	33	603	636	5.1
木材・家具・紙・パルプ	77	35	112	0.9
印刷・出版	109	15	124	1.0
化学工業	422	90	512	4.1
石油・プラスチック・ゴム	399	59	458	3.7
窯業・土石	306	6	312	2.5
鉄鋼業	88	0	88	0.7
非鉄金属	309	1	310	2.5
金属製品	835	4	839	6.8
一般機械	617	58	675	5.4
電気機械	2,348	26	2,374	19.0
輸送用機械	197	6	203	1.6
精密機械	849	30	879	7.1
その他製造業	316	39	355	2.9
電気・ガス・運送・電気通信	129	18	147	1.2
卸売・小売業	465	428	893	7.2
協同組合・事業サービス	257	86	343	2.8
情報サービス	358	110	468	3.8
その他のサービス業	60	11	71	0.6
学術研究・教育機関	172	69	241	1.9
公務	132	24	156	1.3
分類不能	603	303	906	7.3
合 計	9,286	3,140	12,426	100.0

## 7.2 工場実地技術指導

都内中小企業が直面する技術課題について、複数の職員あるいは職員と外部指導員が直接工場に出向き、実状に即した指導を行い解決を図った。

### (1) 旧産業技術研究所

指導内容は製品開発33.9%、品質向上11.4%と両者で45.3%を占めている。また、従業員数別内訳では20人以下(小規模企業)49.5%、100人以下81.4%となっている。

指導内容	指導企業数	指導事項例
公害	13	・強力磁石によるディーゼル排ガスの低減化技術の開発 ・塗装工場から排出されるVOC(揮発性有機化合物)の測定と削減指導
環境・福祉	37	・スクリーン印刷企業の環境対策 ・重度筋ジストロフィー児用ナースコールおよび入力スイッチについて ・家電樹脂リサイクルシステムの装置および工場設計
製品安全	32	・静電植毛用電源の安全対策 ・小型ウインチを使用するゴンドラの安全性
省力・省エネ/資源	26	・省エネタイプの照明器具開発 ・発泡スチロールの油化技術について
品質向上	68	・アルマイト皮膜の加熱によるクラック発生の防止 ・自動分注装置の誤動作対策 ・自動ドア制御回路の高信頼化 ・熱処理工程での防食
評価技術	41	・パソコン応用による低周波信号の測定方法 ・光触媒を利用した製品の抗菌性試験方法について ・コンクリート製品用ゴム印の機械的耐久性評価方法
管理技術	26	・電子ファイルによるデータ管理方法 ・医療用具製造所内の環境管理技術の指導
生産性	10	・バリ取りの自動化
新技術利用	22	・球状粒子成形用治具への離型性付与を目的としたドライコーティングの適用 ・金属粉末射出成形(MIM)の工具への応用
新素材利用	9	・クランプ部品へのダイヤモンドライクカーボン膜の応用
製品開発	203	・アナログ暗号化通信システムの製品化について ・省エネタイプの照明器具開発 ・高純度化法による有機溶剤精製法の開発 ・超音波を利用した微細加工機の開発 ・粉体用静電気監視・除電制御システムの開発 ・電子画像彫刻装置の開発 ・水溶性切削液の濾過・腐敗防止装置の開発 ・メンテナンスフリー薄板積層フィルターの開発
加工技術	35	・タイル表面へのフィルムラミネートの加工技術 ・セラミックスの精密加工技術 ・新素材金属細管の切断技術
デザイン	3	・電動アシストスポーツタイプ自転車のデザイン
ソフトウェア	19	・BSデジタル音声放送とマルチメディア融合システムの開発 ・インターネットによる保守部品サービスのソフトウェア開発
分析技術	13	・貴金属地金の主成分および微量成分分析法について
放射線技術	35	・医薬品の滅菌技術について ・放射線による金品位評価 ・中性子水分計によるコンクリートの空隙測定結果について
その他	6	・電気設備の安全について
計	598	

### (従業員数別内訳)

人数	20人以下	21～50人	51～100人	101～300人	301人以上	その他	合計
指導企業数	296	118	73	74	31	6	598

( 2 ) 旧繊維工業試験場

指導内容は製品開発40.6%、デザイン14.5%と両者で55.1%を占めている。また、従業員数別内訳では20人以下(小規模企業)59.6%、100人以下85.8%となっている。

指 導 内 容	指導企業数	指 導 事 項 例
環境・福祉	20	・染色廃液の処理について ・炭素繊維による脱臭装置について
製品安全, 省力・省エネ,資源, ソフトウェア	6	・乳幼児用衣服からのホルマリン検出について
品質向上	43	・緋染色系の色泣き防止方法について ・添糸編の編成技術について ・ネクタイの毛羽立ち防止 ・綿生地の防縮加工方法
評価技術	27	・染色堅牢度の評価について ・布地の外観変化試験の適性化 ・直交不織布の風合い評価
管理技術	22	・染色用水と製品の品質管理 ・衣料品の適切な取り扱い表示とクリーニング方法
生産性	7	・織物準備工程における省力化および短縮化
新技術利用	11	・水系クリーニングに対応した製品化技術 ・インクジェット捺染システムによる立体製品への捺染加工
新素材利用	7	・備長炭入りポリエステル繊維の開発
製品開発	163	・小径丸編機による弾性素材の編成と商品化について ・トレンド商品の開発 ・ファッション小物の製品開発について ・介護用品やナイティなどの製品開発について ・高齢者用ホームウェアの開発について ・靴下織機によるソックスを応用したネクタイの開発 ・さく蚕糸を用いたネクタイ ・藍染め糸を用いた綿製品の素材開発 ・金属繊維の不織布化技術 ・捺染技術を利用した新製品の開発 ・輸入靴下に対応するための付加価値靴下の開発 ・むれにくい夏用帽子の開発 ・ニット用素材の開発について ・板締め男物緋織物の新柄制作について ・染め技法を活用した織物製品開発 ・色繭の絹糸の製品開発
加工技術	30	・絹、ウール、ポリエステル織物の凹凸加工 ・ニット製品の縫製加工 ・複合素材の染色加工
デザイン	58	・バック、エプロンのデザイン開発 ・ネクタイデザイン企画およびショールームディスプレイへの支援 ・コンピュータグラフィックス(CG)を活用したカットソー製品のデザイン手法 ・新感覚の黄八丈デザイン ・コンピュータを使ったデザイン開発
その他	7	・村山大島紬の需要開拓と新規製品の開発
計	401	

( 従業員数別内訳 )

人 数	20人以下	21～50人	51～100人	101～300人	301人以上	その他	合 計
指導企業数	239	82	23	13	5	39	401

### 7.3 開放試験

概要：自社内に試験・開発設備を設置していない中小企業の新製品開発や品質の向上を支援するため、各種の測定器、試験設備、工作機械等を設置し、企業に開放するとともに技術指導を行った。

平成12年度開放試験 試験項目及び実績件数・金額		
開放試験項目	件数	金額(円)
指示計器（電圧・電流・周波数計）	73	4,300
常数測定器・測定用素子（インピーダンス・ミリオーム・ガウスメータ及び抵抗器）	287	26,900
電圧・周波数測定器（実行値電圧計・マルチメータ）	58	13,880
信号発生器及び発信器（ノイズシミュレータ・静電気障害試験器）	671	348,160
校正装置（直流、交流電圧電流・変性、倍率、分流器）	40	13,430
波形測定器及び記録装置（オシロスコープ・X-Yレコーダ・温度記録計）	731	228,740
電源装置その他（交流発電機・変圧器・電圧調整器・ストロボ）	223	33,740
試験機械（万能試験機・硬さ試験機）	627	336,750
測定機器（投影器・粗さ測定器・顕微測定器・測定器具）	277	168,770
環境試験機器（低温恒温恒湿槽・冷熱衝撃試験装置・振動試験・衝撃試験機）	3,398	6,619,580
繊維計測機器（自動強伸度試験・検ねん機・織物引裂試験機・通気性試験機）	422	479,100
染色試験・生産加工機器	56	56,030
その他の試験機器（織物意匠作成システム・直織システム・デザイン作成システム）	254	361,060
合 計	7,117	8,690,440

### 7.4 技術指導

駒沢庁舎（放射線利用施設）では、都内中小企業等の依頼に応じて、放射線利用の新技术、放射線測定、放射線を安全に利用するための知識・技術などに関する技術指導を行った。

平成12年度の実績は次のとおりである。

普通指導	511件
特別指導	202件

### 7.5 異業種交流事業

技術革新の急速な進展とともに、消費者ニーズの多様化・高度化など、社会経済環境が大きく変化している中で、経営資源の乏しい中小企業が発展していくためには、業種を越えて互いの技術力やノウハウを提供しあい、新分野進出への方向性を探っていく異業種交流が、有効な手段の一つとなる。

そこで、こうした交流を促進するための支援策として、1)新グループを発生させる、グループ形成支援と、2)発足しているグループ間の連携を促進させる、グループ間交流支援、の2施策を行った。

#### 1) グループ形成支援

産業技術研究所では、異業種交流グループ（旧称 技術交流プラザ）を昭和59年度から毎年1グループ、平成10年度と平成11年度は2グループを発足させている。現在17グループ281社の会員が活動している。

平成12年度は、技術課題グループを公募により結成し、定例会を専門の助言者を配置して開催したほか、技術交流を促進するために工場見学や東京都立大学との産学交流会を実施した。平成12年度の開催実績は次のとおりである。

日 時	会 議 名	参加者数
6 / 21	技術課題グループ (発会式・定例会)	33
7 / 19	技術課題グループ (定例会)	30
8 / 23	技術課題グループ (定例会)	26
9 / 20	技術課題グループ (定例会)	22
10 / 18	技術課題グループ (定例会)	22
11 / 22	技術課題グループ (産学交流会)	22
12 / 20	技術課題グループ (定例会・見学会)	21
1 / 17	技術課題グループ (定例会)	14
3 / 21	技術課題グループ (定例会)	17
4 / 19	技術課題グループ (総会・定例会)	19

2) グループ間交流支援

(1) 東京都異業種交流プラザ グループ協議会の開催

既存グループの活動状況を報告し合い、互いのグループ活動の参考にするとともに、グループ間の交流を促進する目的で開催した。平成12年度の開催実績は次のとおりである。

日 時	会 議 名	参加者数
5 / 2 5	グループ協議会 (第1回)	2 1

(2) 東京都異業種交流プラザ 合同交流会・合同交流会実行委員会の開催

グループ間の交流を深めるために、年1回、全グループのメンバーが一堂に会する合同交流会を開催し、テーマ別討論会・講演会・成果発表等を行った。開催に当たっては、各グループ2名の委員による合同交流会実行委員会を設置した。平成12年度の合同交流会・合同交流会実行委員会の開催実績は次のとおりである。

日 時	会 議 名	参加者数
7 / 1 1	合同交流会実行委員会 (第1回)	2 4
9 / 1 2	合同交流会実行委員会 (第2回)	2 0
1 0 / 3	合同交流会実行委員会 (第3回)	1 8
1 1 / 1 4	合同交流会実行委員会 (第4回)	2 1
1 / 1 5	合同交流会実行委員会 (第5回)	1 9
2 / 6	合同交流会 (産業技術研究所で開催)	2 2 0
3 / 6	合同交流会実行委員会 (第6回)	1 9

(3) 旧異業種交流グループへの支援

すでに自主運営に移行している旧16グループについても、会議室の利用、技術的内容の講演依頼への対応等、グループ活動の支援を行ってきた。平成12年度、旧異業種交流グループの当所利用、定例会等の実施数は次のとおりである。

実 施 数	
回 数	のべ参加者数
7 6	8 6 3

(4) ものづくりネットワーク促進室の設置

(a) 設置目的

国の「地域融合化促進事業」により、当所に融合化のための情報交換・諸会議開催機能を有するものづくりネットワーク促進室を設置し、交流促進を図る。

(b) ものづくりネットワーク促進室の概要

産業技術研究所の近在である城北地域のグループまたは、企業、及び労働経済局商工計画部(現産業労働局商工部)と当所で共同設置したグループ(平成12年度17グループ)の活動拠点とする。

(c) 運営及び管理

開室日及び時間 当所休日を除く 9時～17時

利用申し込み方法 来所または電話予約

運営管理部所 企画普及課 技術情報交流係

(d) 利用実績

利 用 数		
件 数	企 業	参加者数
2 5	2 2 4	2 3 0

## 7.6 ものづくり試作開発支援センター

技術進歩の激しい今日にあって、中小企業が生き抜いていくためには先端的な技術を中心に主体性を持った研究開発を行う必要がある。当所では、平成10年度中小企業総合事業団の委託事業「ものづくり試作開発支援センター」（中小企業向け高度研究開発設備の共同利用促進事業）により整備した機器を活用し、中小企業への技術研修、受託事業、共同研究を行い中小企業の技術力の向上を図る。

事業名	内容	実績
精密加工技術開発支援センター	各種製品・備品の微小化の中で、これらの生産に必要な金型の微細加工及び高速加工技術の開発が必要とされている。当事業による技術開発及び試作支援により、金型の高品質化、高性能化を促進し、金型産業の活性化を図る。	共同開発研究 2件 研修 6件 工場実地指導 11件 技術相談 15件 受託事業 1件 設備の開放 41件
マイクロセンサ開発支援センター	マイクロマシンの研究は将来に向けて新規産業を創出するものとして期待されている。本事業により整備した機器を活用し、中小企業が高度かつ先端的な技術分野の研究が行えるようにすることで、新規産業の創出を図る。このため、設置機器による研修、高機能マイクロセンサの共同開発支援を行う。	共同開発研究 2件 研修 3件 技術指導 20件 受託事業 2件 設備の開放 110件
高度情報・通信開発支援センター	近年のデジタル技術の急速な発達により、情報通信機器とコンピュータの融合が進行し、画像・音声・文字等のデータを有線、無線、光で伝送するネットワーク化等とP H S、携帯電話、モバイルコンピュータ等の新しい製品化が進展している。こうした状況の中で、中小企業やベンチャー企業等が、これら技術を利用した製品開発、情報通信産業への進出・発展が図れるように支援する。	共同開発研究 2件 研修 3件 技術指導 23件 受託事業 3件 設備の開放 81件

## 7.7 ものづくり情報通信技術融合化支援センター

事業名	内容	実績
3次元CAD/CAM/CAEシステムを用いた機械器具製造業のためのIT融合化支援研修プロジェクト	3次元CADシステムが急速に発展しているが、機械系中小製造業における3次元CADと情報通信技術への取り組みは緒についたばかりである。そこで、大企業とのデジタルデバイドの早期解消のために、中小企業事業団の平成12年度委託事業（補正予算）「ものづくり情報通信技術融合化支援センター整備事業」によりCAD/CAM/CAE研修設備を整備し、3次元CADと情報通信技術融合促進について研修を行った。	研修「機械器具製造業におけるITとCAD/CAM/CAEの活用」 20名、3日間

## 7.8 技術アドバイザー指導事業

中小企業の技術指導を行うにあたり、十分な専門知識および経験を有する者を技術アドバイザーとして東京都知事が委嘱し、中小企業が独自では解決困難な製品または製造工程に関する技術的問題の指導・解決を図る。それによって、中小企業の新製品・新技術の開発を促進するとともに、中小企業の技術力向上を図る。

業種	企業数	日数	主な指導内容
化学工業	4	48	常温硬化アスファルト・エポキシ樹脂の配合
窯業・土砂	2	15	ガラス材料の耐熱衝撃性について
金属製品	20	239	はんだ材料の無鉛化対策
一般機械	8	57	高温燃焼装置の改良
電気機械	12	131	ISO 9001についての内容指導
精密機械	8	71	歯科材料のレーザー溶接について
パルプ・紙加工	1	8	水性接着剤の塗布・乾燥方法について
プラスチック	1	11	半導体製造装置用リングの平面加工法
出版・印刷	1	3	インク・樹脂の加熱加工時の材質変化解析
その他の産業	8	71	空調エアフィルター用洗浄剤の開発
小計	65	654	
繊維工業	7	77	販売につながる企画について
小計	7	77	
合計	72	731	

企業規模別（従業員数別）企業数

（旧産技研）

20人以下	21～50人	51～100人	101～300人	300人以上	その他（組合）	合計
31	15	3	15	1	0	65

（旧織工試）

20人以下	21～50人	51～100人	101～300人	300人以上	その他（組合）	合計
6	1	0	0	0	0	7

## 7.9 中小企業活性化支援事業

国際的な経済変動、技術革新の進行、産業構造の変化等に直面している都内中小企業はその存続を図るため、急激な変化に対応できる体質の改善が求められている。特に製品の品質化、高精度化はもとより、新製品、新技術の開発力の強化が重要となっている。公設試験研究機関には、こうした企業の技術力の向上を積極的に支援することが求められている。平成12年度においては、前年度からの2テーマの技術支援を継続して実施した。

事業名	内容	実績
「国際標準化機構（ISO）に準拠した滅菌確立のための支援事業」（3/3年次）	滅菌医療器具の品質確保のため、滅菌確認の基準が制定され、医療用具メーカーは基準の導入を図らなければ滅菌医療用具の製造が不可能になった。そこで放射線滅菌、高圧蒸気滅菌、酸化工チレンガス滅菌について実態調査等を実施し、メーカーに基準の導入のための技術支援を行った。	研修・講習会 2件 工場実地指導 15件
縫製工程高度化による新製品開発技術支援（3/3年次）	アパレル縫製業界は、高い品質と感性豊かな新製品を企画・開発する事が不可欠となっているが、素材の多様化、縫製難素材の増加、流行的な要素、QR化対応など課題が多い。そこで、各種素材の加工処理および素材特性データを反映させた製品設計手法を確立し、先端的縫製加工技術を指導した。	研修・講習会 3件 工場実地指導106件

## 7.10 業種別技術協議会・分科会

研究、指導等の事業計画を策定するにあたり、必要かつ確かな技術情報を把握するための会議である。業界の代表者を招き、情報の交換等を技術協議会（全体会議）および技術分科会（分科会議）で行った。

### 1) 業種別技術協議会

業 界 名	開催日	出席者	内 容
都内ファッション業界	H12. 7.26	業界側 10名 都側 15名	所及び局事業の説明を行い、ファッション業界の活動状況や技術的問題点について意見交換を行った。
都内ファッション業界	H12. 7.28	業界側 15名 都側 16名	所及び局事業の説明を行い、ファッション業界の活動状況や技術的問題点について意見交換を行った。
多摩ニット・染色業界	H12. 7.25	業界側 15名 都側 14名	所及び局事業の説明を行い、ニット・染色業界の活動状況や技術的問題点について意見交換を行った。
多摩織物業界	H12. 8. 2	業界側 16名 都側 14名	所及び局事業の説明を行い、織物業界の活動状況や技術的問題点について意見交換を行った。
都内伝統産業関連業界	H12. 8. 3	業界側 18名 都側 14名	所及び局事業の説明を行い、伝統産業関連業界の活動状況や技術的問題点について意見交換を行った。
都内ニット・染色関連業界	H12. 7.24	業界側 13名 都側 16名	所及び局事業の説明を行い、ニット・染色業界の活動状況や技術的問題点について意見交換を行った。

### 2) 業種別技術分科会

業 界 名	開催日	出席者	内 容
八王子織物工業組合 広幅部会	H12. 5.19	業界側 8名 都側 2名	デザイン企画力の強化、および二次製品動向に適應したアパレル用素材開発力の強化を図った。
青梅繊維産業振興会	H12. 6. 1	業界側 10名 都側 3名	新製品開発、再利用技術等の講習を行い、タオル織物製造技術の向上のための意見交換を行った。
繊維製品めんでなんす研究会	H12. 6. 8	業界側 30名 都側 2名	繊維製品全般にわたる知識の習得と、クリーニングとアパレル・テキスタイル業界との交流を通じ技術の向上を図った。
つくば会 (放射線利用研究会)	H12. 6.20	業界側 15名 都側 3名	環境・リサイクルを中心に放射線（ガンマ線、X線、電子線）利用の可能性を探り、情報交流を行った。



業 界 名	開催日	出席者	内 容
産業安全コンサルタント協会 ( IEC61942検討委員会 )	H12. 6.16	業界側 9名 都側 3名	活線作業用保護具の J I S 規格を、 I E C 規格に整合させる上での問題 点について検討した。
(社)日本衛生材料工業連合会 ( 衛生材料滅菌技術研究会 )	H12. 6.23	業界側 16名 都側 2名	衛生志向の高まりの中で、衛生材料 の滅菌確立を高めるための意見交換 を行った。
東京温度検出端工業会 ( 東京温度検出端工業会技術懇談 会 )	H12. 6.30	業界側 35名 都側 2名	所及び局事業の説明を行い、各組合 の活動状況や技術的問題点について 意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合 ( 企画提案用コンピュータデザイン 手法に関する業種別分科会 )	H12. 7. 3	業界側 6名 都側 4名	繊維製品の企画提案資料作成に用い る基本的なコンピュータデザインの 手法について意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合 ( 企画提案用コンピュータデザイン 手法に関する業種別分科会 )	H12. 7. 3	業界側 5名 都側 4名	繊維製品の企画提案資料作成に用い る基本的なコンピュータデザインの 手法について意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合 ( デザインシステムによるプリント デザイン企画に関する業種別分科 会 )	H12. 7. 7	業界側 7名 都側 4名	プリントデザイン企画提案のための コンピュータ活用方法等の協議を行 い、実際の手法についての意見交換 を行った。
東京ニットファッション工業組合 ( デザインシステムを用いた企画提 案資料作成に関する業種別分科会 )	H12. 7. 7	業界側 6名 都側 4名	デザイン企画のプレゼンテーショ ン用マップ作成へのコンピュータの活 用について意見交換を行い、繊維企 業の企画力の向上について協議し合 った。
東京ニットファッション工業組合 ( デザインシステムによるプリント デザイン企画に関する業種別分科 会 )	H12. 7. 5	業界側 7名 都側 4名	プリントデザイン企画提案のための コンピュータ活用方法等の協議を行 い、実際の手法についての意見交換 を行った。
東京ニットファッション工業組合 ( 企画提案用コンピュータデザイン 手法に関する業種別分科会 )	H12. 7.10	業界側 5名 都側 4名	繊維製品の企画提案資料作成に用い る基本的なコンピュータデザインの 手法について意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合 ( 企画提案用コンピュータデザイン 手法に関する業種別分科会 )	H12. 7.10	業界側 5名 都側 4名	繊維製品の企画提案資料作成に用い る基本的なコンピュータデザインの 手法について意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合 ( デザインシステムによるプリント デザイン企画に関する業種別分科 会 )	H12. 7.12	業界側 7名 都側 4名	プリントデザイン企画提案のための コンピュータ活用方法等の協議を行 い、実際の手法についての意見交換 を行った。

業 界 名	開催日	出席者	内 容
東京ニットファッション工業組合 (デザインシステムを用いた企画提案資料作成に関する業種別分科会)	H12. 7.14	業界側 9名 都側 4名	デザイン企画のプレゼンテーション用マップ作成へのコンピュータの活用について意見交換を行い、繊維企業の企画力向上について討議した。
計測制御研究懇談会	H12. 7.11	業界側 22名 都側 5名	研究成果の報告および情報技術の技術的課題について意見交換、討論を行った。
(社)日本システムハウス協会	H12. 7.12	業界側 20名 都側 3名	情報システム技術GのITにおける取り組みの説明、及び意見交換、討議などを行った。
東京環境事業協同組合	H12. 7.10	業界側 13名 都側 8名	生分解性プラスチックの評価及び耐候性について講演を行うと共に、関連する設備を見学した。
八王子ファッション協議会	H12. 8. 1	業界側 10名 都側 5名	洋装品を中心とした新製品開発、技術者育成を図るため、繊維製造技術の習得を中心に討議を行った。
青梅繊維産業振興会	H12. 8. 1	業界側 10名 都側 3名	新製品開発支援のため、最近の染色加工技術の動向について、意見交換を行った。
百貨店協会 品質管理部	H12. 8.10	業界側 20名 都側 5名	繊維関連の商品検査担当者を対象とし、クリーニングとクレームの関連についての情報を提供し、意見交換を行った。
Q R A 研究会	H12. 8.29	業界側 15名 都側 4名	品質管理における研究成果の紹介、意見交換を行い、情報・知識を提供しクレーム防止を図った。
社団法人日本技術士会 日本繊維技術士センター	H12. 8.30	業界側 20名 都側 5名	所及び局事業の説明を行い、今後の繊維技術の方向や技術的問題点について意見交換をはかった。
江戸川袋物同志会	H12. 9. 2	業界側 28名 都側 4名	2001年春夏トレンド情報を交えながら、ハンドバックの商品企画について意見交換を行った。
八王子ファッション協議会	H12. 9. 5	業界側 10名 都側 5名	リサイクル技術、新製品開発等の技術者育成を図るため、繊維製造技術の習得を中心に討議を行った。
東京都染色工業協同組合 小紋部	H12. 9.21	業界側 10名 都側 2名	各組合のデザイン企画力の充実と、新規製品開発力の強化を図るため、協議を行った。

業 界 名	開催日	出席者	内 容
繊維製品技術研究会関東情報研究分科会	H12. 9.22	業界側 34名 都側 3名	人体の機能、形態に基づいたアパレル製品開発を促進するために、衣服内気候（温湿度）や体型計測を行うための機器や事例の紹介を行うと共に、意見交換を図った。
八王子織物工業組合 広幅部会	H12. 9.12	業界側 6名 都側 3名	デザイン企画力の強化、及び二次製品動向に適應したアパレル用素材開発力の強化を図った。
東京ニットファッション工業組合（TKF）	H12.10. 2	業界側 10名 都側 4名	繊維製品の企画提案資料作成に用いる基本的なコンピュータデザインの手法について意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合（TKF）	H12.10. 4	業界側 10名 都側 4名	プリントデザイン企画提案のためのコンピュータ活用方法等の協議を行い、実際の手法についての意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合（TKF）	H12.10. 6	業界側 10名 都側 4名	デザイン企画のプレゼンテーション用マップ作成へのコンピュータの活用について意見交換を行い、繊維企業の企画力向上について協議した。
東京ニットファッション工業組合（TKF）	H12.10.11	業界側 20名 都側 4名	繊維製品の企画提案資料作成に用いる基本的なコンピュータデザインの手法について意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合（TKF）	H12.10.13	業界側 11名 都側 4名	プリントデザイン企画提案のためのコンピュータ活用方法等の協議を行い、実際の手法についての意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合（TKF）	H12.10.16	業界側 9名 都側 4名	デザイン企画のプレゼンテーション用マップ作成へのコンピュータの活用について意見交換を行い、繊維企業の企画力向上について協議した。
東京都染色工業共同組合小紋部	H12. 9.21	業界側 10名 都側 2名	新規製品開発力強化を図るため、伝統技法に加え、多様な捺染技術の応用を検討した。
Q R A 研究会	H12.10.11	業界側 16名 都側 2名	技術者育成を図るため、ニット製品の取り扱い技術の習得を中心に討議を行った。
東京ニットファッション工業組合（TKF）	H12. 9.27	業界側 8名 都側 3名	パターン展開についての意見交換や、グレーディングの技術等の向上について討議した。

業 界 名	開催日	出席者	内 容
東京婦人子供服工業組合	H12. 9.29	業界側 6名 都側 3名	パターン展開についての意見交換や、グレーディングの技術の向上について討議した。
東京婦人子供服工業組合	H12.10.17	業界側 6名 都側 3名	パターン展開についての意見交換やグレーディングの技術等の向上及び、スポンジング機の効果について討議した。
東京婦人子供服工業組合	H12.10.18	業界側 5名 都側 3名	パターン展開についての意見交換やグレーディングの技術等の向上及び、スポンジング機の効果について討議した。
八王子ファッション協議会	H12.10. 3	業界側 10名 都側 2名	新規製品に応用しうる染色技法の検討を目的として、板締め染色法の研究紹介と実習を行った。
日本繊維製品消費科学会 関東支部	H12.10. 4	業界側 20名 都側 4名	ニット製品の製造から消費過程における評価までを、実際の生産機器や試験装置を用い理解を深めるとともに、繊維関連の技術者、流通、学校関係者の交流および人材育成を図った。
青梅繊維産業振興会	H12.10. 5	業界側 10名 都側 3名	新製品開発を支援するため、さく蚕糸を活用した開発事例の講習を行い、意見交換を行った。
八王子織物工業組合洋装部会	H12.10.24	業界側 9名 都側 3名	新製品開発を支援するため、最近のジャカード意匠システム、装置の動向と取り扱いの紹介、及び情報交換を行った。
東京農工大学繊維博物館友の会絹研究会	H12.10.17	業界側 10名 都側 4名	絹製品開発を支援するため、当所の設備を活用した特徴のある絹製品の物作りの実践を行い、絹の需要拡大の促進について意見交換を行った。
(社)日本金型工業界東部支部	H12.11. 6	業界側 10名 都側 7名	中小企業の技術力向上のために「ものづくり」技術問題及び需要についての討議を行った。
黄八丈織物共同組合	H12.11.28	業界側 31名 都側 2名	黄八丈織物について、市場動向や色彩等の情報提供、生産技術の向上に関する意見交換を行った。
Q R A 研究会	H12.11.15	業界側 21名 都側 2名	技術者育成を図るため、ニット製品の取り扱い技術の習得を中心に討議を行った。

業 界 名	開催日	出席者	内 容
東京農工大学繊維博物館友の会絹研究会	H12.11. 7	業界側 10名 都側 4名	絹製品開発を支援するため、当所の設備を活用した特徴のある絹製品の物作りの実践を行い、絹の需要拡大の促進について意見交換を行った。
(社)国際モード振興協会 ( I M P A )	H12.11.16	業界側 25名 都側 3名	2001年秋冬シーズンのファッショントレンドについて、意見交換を行った。
東京ネクタイ協同組合 新世紀青年部会	H12.11.28	業界側 20名 都側 6名	研究成果の紹介及び意見交換を行い、情報・知識を提供しクレーム防止を図った。
東部金属熱処理工業組合	H12.11.29	業界側 19名 都側 5名	金属熱処理加工業界の産業技術研究所に対する要望について意見交換を行った。
八王子織物工業組合広幅部会・洋装部会	H12.12. 4	業界側 10名 都側 2名	平成10年度に施設整備で導入したジャカードデザインシステムの活用について業界に紹介し、企画・デザイン力向上の支援を図った。
八王子ファッション協議会	H12.12. 5	業界側 10名 都側 5名	環境に配慮した製品開発等の情報を提供して、生地製造技術の向上を中心に討議を行った。
東京都金属プレス工業会	H12.12.19	業界側 9名 都側 6名	工業会が抱えている問題、あるいはニーズについて、技術支援のあり方を踏まえながら討議を行った。
関東照明器具協同組合	H12.12. 6	業界側 12名 都側 7名	照明器具業界の技術的課題及び要望などを聞き、業界支援を図った。
東京鼈甲組合連合会	H12.12.14	業界側 25名 都側 15名	当所の設備を活用した受託指導・依頼試験の進捗状況について、今後の方向と意見交換を行った。
東京ニット卸商業組合	H13. 1.18	業界側 30名 都側 3名	ニット製品を中心としたファッション動向や製造技術(染色加工)の基礎的事項について討議した。
超音波応用懇談会	H13. 1.19	業界側 13名 都側 5名	業界における技術的課題及び要望などを聞き、業界支援を図った。
静電気研究懇談会	H13. 2.02	業界側 12名 都側 5名	所の事業説明を行い、業界の活動状況や技術的問題点について意見交換を行った。
静電植毛技術研究会	H13. 2.14	業界側 12名 都側 5名	植毛の新たなニーズの開発と技術開発についての情報交換を行った。

業 界 名	開催日	出席者	内 容
青梅商工会議所繊維部会	H13. 2.19	業界側 20名 都側 4名	縫製品開発促進のための機器や事例の紹介、ISO 14001に基づいた企業活動および意見交換、当所の業務紹介等を行った。
センサー技術応用研究会	H13. 2.15	業界側 12名 都側 5名	センサ技術に関する情報交換を行い、技術的課題について意見交換、討議を行った。
繊維商品めんてなんす研究会 (クリーニング業界)	H13. 3.01	業界側 26名 都側 3名	染色堅牢度試験方法、評価方位についての情報を提供し、クリーニングによる商品の事故防止を図った。
日本光学工業協同組合	H13. 3.06	業界側 5名 都側 7名	当該団体の技術的課題(東京都中小企業業種別活性化対策事業)について情報交換を行った。
多摩シルクライフ21研究会	H13. 2.14	業界側 8名 都側 4名	当所設備を活用し、特徴ある絹製品作りのための撚糸や製織を実践的に行い、絹製品開発の支援を図った。
光交流会 (異業種交流グループ)	H13. 2.14	業界側 16名 都側 6名	所の最近のオプトエレクトロニクスへの取り組みについて説明し、企業との情報交換を行った。
縫製研究会	H13. 2.26	業界側 18名 都側 4名	ポリウレタン繊維入りのニット製品品質向上のために、昨年度研究した成果を発表し、意見交換を行った。
東京ニットファッション工業組合 (横網製版、加工関係)	H13. 3.07	業界側 13名 都側 3名	昨年度の研究成果(無縫製ニット技術)を紹介し、技術課題の今後の方向と意見交換を行った。
八王子ファッション協議会	H13. 3.08	業界側 11名 都側 2名	デザイン企画力の強化、およびアパレル開発力の強化を図るための情報交流、意見交換を行った。
八王子織物工業組合青年部会	H13. 3.15	業界側 10名 都側 4名	組合のホームページの開設に向け、他産地の動向やホームページの内容についての意見交換を行った。
東京ネクタイ協同組合	H13. 3.13	業界側 16名 都側 3名	2001年秋冬シーズンのファッショントレンドについて意見交換を行った。
全国クリーニング環境衛生同業組合 連合会	H13. 3.16	業界側 25名 都側 3名	クリーニング工程で発生するクレーム防止及び発生原因に関する知識習得について、意見交換を行った。

## 7.11 研修・講習会

中小企業の技術者の技術能力の向上と中小企業の発展を図ることを目的として、材料、加工、電子、計測・分析、資源環境、情報、放射線応用、繊維・ファッションなどの各分野における最新の工業技術、繊維技術をテーマとした各種の研修・講習会を開催した。

### ・高等専門研修

製品の高度化、高品質化に対応できる総合的な研修を行い、優れた発想と技術開発力を持つ人材を育成する。

#### 1. ものづくりのための加工技術

月 日	科 目	講 師	
6月15日	熱処理と表面改質	都立産業技術研究所	仁平 宣弘
	切削・金型用工具	東芝タンガロイ(株)	渡邊 忠明
6月16日	超精密加工機械	東芝機械(株)	田中 克敏
	精密測定技術	都立産業技術研究所	澤近 洋史
6月19日	トライポロジー		片岡 征二
	切削加工		西岡 孝夫
6月20日	研削加工		横澤 毅
	放電加工	山崎 実	
6月30日	超音波応用加工	日本工業大学	神 雅彦
	新加工技術総論	東京工科大学	福井 雅彦
6/22～6/29	実習(材料試験等)	都立産業技術研究所	職員

#### 2. 電子技術

月 日	科 目	講 師	
7月4日	アナログ回路設計法(1)	山崎技術士事務所	山崎 浩
	電子回路シミュレーション技術	都立産業技術研究所	渡邊、小林、山田
7月6日	アナログ回路設計法(2)	山崎技術士事務所	山崎 浩
7月7日	信号処理技術	都立産業技術研究所	三上 和正
7月10日	デジタル回路設計法	城東地域中小企業振興センター	大森 学
7月11日	電子デバイス工学	都立産業技術研究所	上野 武司
7月13日	電子部品活用技術	元都立産業技術研究所	染谷 克明
7月14日	E M C 技術	都立産業技術研究所	寺井 幸雄
7月17日	オプトエレクトロニクス		笹岡 逞二
7月18日	マイクロマシンのセンサへの応用		(株)横河総合研究所
7/6～7/25	実習(アナログ回路の設計他)	都立産業技術研究所	職員

#### 3. 情報化時代のシステム化技術

月 日	科 目	講 師	
10月30日	情報ネットワークの基礎	(有)アイネックス・システムサービス	八島 朝一
10月31日	イントラネット	都立産業技術研究所	土屋、山田
11月2日	C言語の基礎と応用		高野、大畑
11月6日	システムの高信頼化技術		坂巻 佳壽美
11/7～11/30	実習(VHDLによるASIC開発他)	都立産業技術研究所	職員

#### 4. 工業材料の分析と評価

月 日	科 目	講 師	
9月25日	無機分析概論	三菱マテリアル(株)	横倉 清治
9月26日	表面分析概論	千葉工業大学	坂本 幸弘
	ガラス材料	東京工業大学	山根 正之
9月28日	金属材料	元都立産業技術研究所	藤木 栄
	有機工業材料	アムコエンタープライズ(株)	吉村 彦二
9月29日	資源リサイクルング	都立産業技術研究所	鈴木 蕃
	有機分析概論	東京都立大学	保母 敏行
10/2～10/31	実習(有機材料、無機材料、金属材料)	城南地域中小企業振興センター 都立産業技術研究所	進藤 良夫 職員

## 5. C言語の活用技術

月 日	科 目	講 師	
9月5日	C言語の基礎と応用(1)	エル・エス・アイ・ジャパン(株)	乗松 保智
9月7日	C言語の基礎と応用(2)		
9月12日	DOSの使い方他	都立産業技術研究所	松田 哲
9月14日	プログラミングスタイル他		
9月19日	文字列処理		
10月3日	システムコール		
10月5日	ポート入出力		
9/12~10/10	実習(DOSの基本操作他)		

## 6. 工業製品の表面処理の応用

月 日	科 目	講 師		
10月16日	所の業務内容紹介と施設見学	都立産業技術研究所	職員	
	表面処理の考え方	芝浦工業大学	今井 八郎	
10月18日	材料の清浄化技術	間宮技術士事務所	間宮 富士雄	
	化成処理の実際	日本パーカライジング(株)	相沢 謙次	
10月20日	塗装技術の実際	坂井技術士事務所	坂井 秀也	
	アルマイト技術の実際	平山技術士事務所	平山 良夫	
10月23日	めっき技術の実際	都立産業技術研究所	土井 正	
	めっき製品の品質試験法とその評価及び実施例		水元 和成	
10月25日	めっき技術の進歩と多様化する用途への適用		土井 正	
	PVC、CVD技術とその応用		仁平 宣弘	
10月27日	表面処理における品質・環境・安全対策		星野技術士事務所	星野 芳朗
	印刷技術の表面処理への応用		都立産業技術研究所	伊東 洋一
10/31~11/9	実習(めっき、アルマイト他)	職員		

### . 分野別専門研修

それぞれの業種が抱える固有の課題に対し、実習を通して実践的な解決手段を提供するとともに、現場に必要な新しい技術の修得を図る。(情報・コンピュータに関する知識、技術の実践的な修得を含む。)

## 1. 製品の安全性と計測技術

月 日	科 目	講 師	
7月4日	安全性を重視した製品開発	電気通信大学	竹内 芳美
7月7日	赤外線応力画像解析システムによる応力測定	日本電子(株)	増喜 彰久
7月10日	動的計測技術とその実践的応用法	都立産業技術研究所	並木 喜正
	安全性へのユーザー意識とメーカーの工夫例		清水 秀紀
7月11日	ANSYSによる構造設計(実習)		大久保 富彦
7月13日	疲労強度と破面の見方	元都立産業技術研究所	藤木 栄
	製品デザインにおける使いやすさと安全性	都立産業技術研究所	三好 泉
7/4~7/13	実習	職員	

## 2. エレクトロニクス製品開発のための信頼性技術

月 日	科 目	講 師	
9月27日	信頼性概論と規格の動向	電子技術総合研究所	中村 國臣
9月28日	信頼性試験	都立産業技術研究所	三上 和正
9月29日	プリント基板のはんだ付け評価	タバイエスペック(株)	山本 敏晴
10月4日	電子機器の製品安全技術	日本電気(株)	井原 惇行
10月5日	電子機器・部品の故障解析	(財)日本科学技術連盟	岡本 英男
9/27~10/5	実習(パソコンによる統計・データ解析他)	都立産業技術研究所	職員



### 3. 最近の照明と光利用技術

月 日	科 目	講 師	
10月24日	照明の基礎	都立産業技術研究所	中田 修
	赤外線・紫外線の利用		笹森 宣文
	最近の光源の開発動向	東芝ライテック(株)	伊藤 秀徳
	最近のディスプレイ開発動向	(株)日立製作所	長江 慶治
10月26日	色彩の基礎	都立産業技術研究所	實川 徹則
	蛍光灯はなぜ光る？	(社)日本電球工業会	河本 康太郎
	最近の照明器具の開発動向	三菱電機照明(株)	丸山 哲朗
10月31日	最新のLEDの開発動向	日亜化学工業(株)	脇 脩
	測光機器の原理と測定ノウハウ	(株)トプコン	戸沢 均
11月2日	各種測定器による光の測定技術(実習)	都立産業技術研究所	職員
	照明器具の温度測定		林 国洋
	環境と照明	環境庁	弥吉 元毅
	光と生物	松下電器産業(株)	洞口 公俊
11月7日	光触媒の利用	石原テクノ(株)	野村 英司
	照度及び輝度計による測定技術(実習)	(株)トプコン	野田 啓
	測色計活用の実際(実習)	ミノルタ(株)	藤岡 重歳

### 4. 資源有効利用技術

月 日	科 目	講 師	
11月2日	産業廃棄物の現状と課題	(株)循環資源研究所	村田 徳治
11月6日	無機系廃棄物の有効利用技術	都立産業技術研究所	鈴木 蕃
	環境・リサイクルビジネス	労働経済局商工計画部	斉藤 彦明
11月7日	環境マネジメントシステム	都立産業技術研究所	横澤 佑治
	プラスチック廃棄物の処理と有効利用技術	(株)日本省エネ・環境製品	梶 光雄
11/9~11/10	実習(水管理技術他)	都立産業技術研究所	職員

### 5. ものづくりにおける電気的安全性確保技術

月 日	科 目	講 師	
11月14日	電気製品開発時の安全対策	(財)電気安全環境研究所	松澤 孝司
	小型モータ使用時の安全対策	神奈川工科大学	秋山 勇治
11月15日	絶縁不良の要因と絶縁設計	都立産業技術研究所	木崎 勝
	静電気ノイズの発生と影響事例		殿谷 保雄
	規格からみた安全対策		榎本 博司
11/17~11/21	シーケンサ使用時の安全対策	三菱電機(株)	青木 正夫
	実習(簡易PCによるフェイルセーフな制御回路他)	都立産業技術研究所	職員

### 6. 精密測定技術

月 日	科 目	講 師	
11月16日	精密測定の標準とトレサビリティ	清野計量士事務所	清野 昭一
	計測における不確かさの評価	工業技術院計量研究所	榎原 研正
11月17日	長さ及び表面粗さ測定	都立産業技術研究所	澤近 洋史
	三次元測定	(株)ミットヨ	首藤 和男
11月20日	幾何偏差の測定評価	都立産業技術研究所	中条 友和
	計測のための画像処理	(株)ニコン	長沼 義広
	光学測定機の選び方と活用法		小野 浩司
11/21~11/28	実習(三次元測定他)	都立産業技術研究所	職員

### 7. 騒音振動対策技術

月 日	科 目	講 師	
2月1日	音響の基礎	都立産業技術研究所	加藤 光吉
	騒音の評価方法		牧野 晃浩
	FFT分析器		長谷川 徳慶
2月8日	実習(音響計測)	都立産業技術研究所	職員
2月13日			
2月15日	実習まとめ	都立産業技術研究所	神田 浩一
	吸音		佐見津 雅隆
	遮音		柳沢 正樹
2月20日	建築物の騒音対策	飛鳥建設(株)	塩田 正純
	流体音とそのメカニズム	(株)荏原総合研究所	丸田 芳幸
2月22日	制振	都立産業技術研究所	高田 省一
	防振	特許機器(株)	坂場 晃三

## 8. イントラネットの効果的な利用技術

月 日	科 目	講 師	
12月14日	イントラネットにおけるJavaの利用形態	都立産業技術研究所	原田、高野
12月15日	実習（Javaアプレットプログラミング）		

## 9. CAEによる構造解析入門

月 日	科 目	講 師	
12月6日	有限要素法の基礎	都立産業技術研究所	田中 貴浩
	有限要素法の実際		大久保、田中
12月7日	実習（有限要素法の実際）		

## 10. 工場におけるパソコン情報処理

月 日	科 目	講 師	
1月29日	生産管理における品質管理の重要性	都立産業技術研究所	根谷崎 武彦
	統計的方法の基礎（実習）		山田、土屋
1月30日	ヒストグラムと度数分布表及びその応用（実習）		
2月1日	管理図とその応用（実習）		
2月2日	工場における品質管理の実際	根谷崎 武彦	

### ・新技術セミナー

個々の中小企業者が抱える固有の課題に対し、新しい技術情報や周辺情報を提供することで、課題解決に寄与する。

### 1. 放射線安全取扱技術

月 日	科 目	講 師	
5月16日	放射線の基礎	都立産業技術研究所	高田 茂
	放射線安全取扱に関する法令		猪越 幸雄
	密封線源の安全取扱		土村 廣明
	非密封RIの安全取扱		岡野 安宏
	放射線の基礎人体に与える影響		金城 康人

### 2. 金属材料の損傷対策

月 日	科 目	講 師	
7月6日	金属材料の破面解析	元都立産業技術研究所	藤木 栄
	トライボロジーの基礎と最近のトライボマテリアル	工業技術院機械技術研究所	田中 章浩
	金属材料の腐蝕とその対策	千葉県機械金属試験場	鍋島 宏司

### 3. 放射線の人体影響

月 日	科 目	講 師	
12月12日	放射線の人体影響	都立産業技術研究所	金城 康人
	ICRP1990年勧告と国内法改正		杉浦 城春
	重度被爆者の染色体分析による線量推定	放射線医学総合研究所	早田 勇

### 4. 最近の放電加工

月 日	科 目	講 師	
9月8日	放電加工の動向	東京農工大学	国枝 正典
	微細放電加工技術	都立産業技術研究所	山崎 実
	放電表面処理適用事例と将来展望	三菱電機(株)	後藤 昭弘
	リニヤ放電加工機の加工例	(株)ソディック	中島 宣洋

### 5. レーザー応用技術

月 日	科 目	講 師	
10月19日	CO2レーザーによる鉄鋼の複合焼き入れ	元都立産業技術研究所	藤木 栄
	電子ビームとレーザー産業応用の実際	東成エレクトロビーム(株)	上野 保
	CO2レーザーによる材料表面の改質	電子技術総合研究所	奥富 衛
	高出力レーザーを用いたトライボマテリアルと新材料の創製技術について	機械技術研究所	佐々木 信也

## 6. 製品開発とデザイン

月 日	科 目	講 師	
12月5日	ユニバーサルデザイン(UD)とは何か	フリージャーナリスト	高嶋 健夫
	家電製品におけるユニバーサルデザイン	松下電器産業(株)	細山 雅一
	ユニバーサルなデザインを進めるには	都立産業技術研究所	三好 泉

## 7. 電子線硬化技術の基礎

月 日	科 目	講 師	
3月13日	電子線硬化技術の基礎と現状	早稲田大学	佐々木 隆
	電子線照射装置の現状	岩崎電気(株)	木下 忍
	電子線硬化技術の実用例	王子製紙(株)	三浦 喬晴
	電子線照射装置の取扱い	都立産業技術研究所	伊藤 寿

## 8. 赤外線・紫外線利用技術

月 日	科 目	講 師	
12月13日	遠赤外線の基礎と商品開発	都立産業技術研究所	笹森 宣文
	光触媒利用技術とその応用例	(株)石原テクノ	野村 英司
	最近の自動車における赤外線利用技術	日産自動車(株)	廣田 正樹
	赤外線応用防犯システム	(株)日本アレフ	西牧 豊

## 9. 照射食品の世界の現状と検知法

月 日	科 目	講 師	
10月20日	照射食品の世界の動向・現状	国立医薬品食品衛生研究所	宮原 誠
	照射食品の検知法	都立産業技術研究所	田邊、後藤
	照射施設		

## 10. 微量環境汚染物質の分析技術

月 日	科 目	講 師	
12月1日	イオンクロマトグラフ法による環境汚染物質の分析	都立産業技術研究所	野々村 誠
	新しいGS/MS法による有機ハロゲン化合物の分析		中川 清子
	P I X E法による微量金属の分析		中村 優
	液体シンチレーションによる環境放射能測定		斉藤 正明
	環境汚染物質の機器分析	都立大学	保母 敏行

## 11. 抗菌、防かび技術

月 日	科 目	講 師	
1月26日	有機材料の防かび処理と効果	都立産業技術研究所	宮崎 巖
	セラミック系抗菌剤の種類と特性	(株)シナネンゼオミック	栗原 靖夫

## 12. 中小企業のISO14001認証取得のポイント

月 日	科 目	講 師	
1月29日	ISO14001認証制度	都立産業技術研究所	横澤 佑治
	中小企業における認証取得の実態調査	東京都商工指導所	木村 明
	認証取得のための規格のポイント	都立産業技術研究所	加藤 陽一
	協同組合としての取得事例	中央鍍金工業協同組合	上田 雄二
	環境側面から見たEMS構築のポイント	(社)産業環境管理協会	岩田 修正
	新聞古紙からの活性炭製造 - 廃棄物リサイクル技術 -	都立産業技術研究所	飯田 孝彦

## 13. 医療・福祉機器の電気的安全性と製品開発

月 日	科 目	講 師	
2月8日	医用電気機器の規格改正とその影響	都立産業技術研究所	岡野 宏
	薬事法のポイントと許認可の最新情報	(財)医療機器センター	入村 和子
	医療ミスの現状報告と防止対策	名城大学	坂井 順哉
	医療・福祉機器の開発のポイントとハイテク技術応用	東京電気大学	斉藤 正男

#### 14. クリーン環境技術

月 日	科 目	講 師	
10月5日	クリーンルームの現状	(株)日立空調システム	北林 厚生
	クリーンルーム用各種機器の発塵性評価	都立産業技術研究所	殿谷 保雄
	コロナ放電による負イオンとオゾンの発生とその殺菌への応用	三菱電機(株)	佐藤 康夫
	オゾンの生体への影響	産業生態研究所	山口 裕

#### 15. セラミックス材料の電気的特性と評価

月 日	科 目	講 師	
1月26日	セラミック電子材料の放射線照射効果	都立産業技術研究所	関口 孝之
	超低周波誘電特性・強誘電体特性の測定	(株)東陽テクニカ	木村 浩明
	熱刺激電流測定装置の応用	(株)理学電機	平山 泰生
	最近の電子セラミックス材料の話題	(株)トクヤマ	針田 彬

#### 16. 繊維製品の品質評価

月 日	科 目	講 師	
7月11日	繊維物性試験	都立産業技術研究所	職員
	繊維鑑別試験		
	染色堅牢度試験		

#### 17. ファッション情報

月 日	科 目	講 師	
9月8日	2001年秋冬ファッションカラー傾向	都立産業技術研究所	川崎 顕
	2001年秋冬素材傾向	東洋紡ファッションプランニングインターナショナル	車 純子

#### 18. 繊維製品のクレーム防止

月 日	科 目	講 師	
10月25日	繊維製品のクレーム防止のための物性評価	都立産業技術研究所	岩崎 謙次
	快適な衣生活を創る機能性繊維の動向と評価	(株)東洋紡総合研究所	土田 和義

#### 19. 繊維加工技術

月 日	科 目	講 師	
11月27日	蛍光増白剤による変色	都立産業技術研究所	藤代 敏
	最近の特殊プリント加工	大日精化工業(株)	河村 達夫

#### 20. アパレル技術

月 日	科 目	講 師	
1月23日	ファッションから見た製品化技術	東京ロマン(株)	小山 正夫
	スポンジ処理による素材の変形について	都立産業技術研究所	平山 明浩

#### 21. アパレルデザイン

月 日	科 目	講 師	
11月8日	2001～2002年秋冬ヨーロッパファッション情報	(株)インファス&NTTネットワーク	中出 順子
	2001～2002年春秋傾向について	都立産業技術研究所	秋山 正

#### 22. 繊維製品の消費科学

月 日	科 目	講 師	
1月25日	繊維製品の防かび、抗菌、消臭	徳島大学	高麗 寛紀
	最近のクレーム事例	都立産業技術研究所	小林 かほる

#### 23. デザイン情報

月 日	科 目	講 師	
12月7日	デザインと知的所有権について	奥田国際特許事務所	奥田 百子
	2001年秋冬シーズンのファッショントレンド	都立産業技術研究所	嶋 明

・技術講習会

受講者を技術者に限定せず、当所の研究成果を広く普及する。（国庫補助事業による研究成果の普及を含む。）

1. 放射線非破壊試験の新しい技術

月 日	科 目	講 師	
1月16日	産業技術研究所が保有しているX線透過試験装置の概要	都立産業技術研究所	高田 茂
	開発事例報告（街路灯等の非破壊検査に使える昇降装置）		清水 秀紀
	中性子ラジオグラフィ技術と最近の話題	立教大学原子力研究所	小林 久夫
	放射線画像のデジタル処理	都立産業技術研究所	大畑 敏美
宝石の放射線非破壊検査例	小山 元子		

2. 高機能化塗装

月 日	科 目	講 師	
2月23日	塗装と環境問題	都立産業技術研究所	木下 稔夫
	塗料からみた環境適応技術	(財)日本塗料検査協会	橋本 定明
	塗装機器・設備からみた環境適応技術	アネスト岩田(株)	木藤 信雄

3. ドライコーティングによる硬質膜の現状と将来

月 日	科 目	講 師	
11月22日	PVD、CVDの現状と上手な利用法	都立産業技術研究所	仁平 宣弘
	cBN、ダイヤモンド膜の作製とその特性	日本工業大学	渡部 修一
	イオン化蒸着による炭素系薄膜の作製と評価	都立産業技術研究所	森河 和雄

4. EMCとセンシング技術

月 日	科 目	講 師	
1月16日	電子機器のEMC規格と測定法	都立産業技術研究所	寺井 幸雄
	EMC及び高調波対策（1）、（2）	(有)山崎技術士事務所	山崎 浩
	放射電磁界検出用小型アンテナの開発	都立産業技術研究所	山田 万寿雄
	電磁シールド素材と繊維		吉野 学

5. プレス加工の潤滑技術・洗浄技術

月 日	科 目	講 師	
3月2日	プレス加工のトライボロジー	都立産業技術研究所	片岡 征二
	無洗浄油の選び方と使い方	日本工作油(株)	木村 茂樹
	水溶性潤滑剤の選び方と使い方	ユシロ化学工業(株)	原田 辰巳
	洗浄剤の選び方と使い方		石川 隆利
	最近の超音波洗浄機	日本電子工業(株)	小玉 満
	無公害洗浄装置の開発	(株)須田製作所	西田 晃

6. 情報技術（IT）の動向&情報機器評価装置の利用セミナー

月 日	科 目	講 師	
6月23日	最近の情報技術（IT）の動向	都立産業技術研究所	金岡 威
	ソフトウェア/ハードウェア・コ・デザ ン支援システム（実習）		坂巻 佳壽美
	画像・伝送テスト・ソリューション・システム（実習）		大畑 敏美
	X線透視装置（実習）		宮島 良一

7. 福祉分野の機器開発と最近の動向

月 日	科 目	講 師	
3月9日	福祉機器の開発状況とポイント	都立産業技術研究所	河村 洋
	中高年女子の体系分類		岩崎 謙次
	高齢社会対応型製品の開発状況		三好 泉

8. 滅菌バリデーション

月 日	科 目	講 師	
3月2日	活性化支援事業の概略	都立産業技術研究所	北原 明治
	滅菌バリデーション導入のポイント		細淵 和成
	包装・容器のバリデーション	(株)大協精工	石山 明弘
	製造用水設備のバリデーション	日揮(株)	白木澤 治

## 9. ISOに準拠した滅菌確立

月 日	科 目	講 師	
7月27日	当所における技術支援事業の概略	都立産業技術研究所	北原 明治
	滅菌バリデーション概論/滅菌医療用具の市場調査		細測 和成
	酸化エチレンガス滅菌バリデーションの技術的な問題点の解決法		

## 10. 電源ノイズの防止対策技術

月 日	科 目	講 師	
10月20日	ノイズの発生と伝搬	都立産業技術研究所	滝田 和宣
	停電・雷害・ノイズからいかにシステムを守るか	(株)NTTファシリティーズ	水口 健一

## 11. 縫製工程高度化による新製品開発技術支援(1)

月 日	科 目	講 師	
7月18日	スポンジング機、プレス収縮試験機、各種工業用ミシンの使用方法等の実演	都立産業技術研究所	職員

## 12. 縫製工程高度化による新製品開発技術支援(2)

月 日	科 目	講 師	
8月15日	スポンジング機、プレス収縮試験機、各種工業用ミシンの使用方法等の実演	都立産業技術研究所	職員

## 13. 縫製工程高度化による新製品開発技術支援(3)

月 日	科 目	講 師	
10月26日	スポンジング機、プレス収縮試験機、各種工業用ミシンの使用方法等の実演	都立産業技術研究所	職員

## 14. 産技研 技術セミナー・技術相談会

月 日	科 目	講 師	
1月24日	転んでも自分で起き上がるコンピュータ開発を目指して	都立産業技術研究所	坂巻 佳壽美
	再生紙を利用した遮音・制振建材		高田 省一
	光触媒による工場排水の浄化		東 邦彦
	回収PETボトルから細い糸を作る技術		栗田 征彦
	セキュリティ機能をもたせたボルト・ナットの開発		清水 秀紀

## 15. 繊維製品消費科学講習会

月 日	科 目	講 師	
11月17日	ボンベガスを利用した窒素酸化物に対する染色堅牢度	都立産業技術研究所	山本 真理子
	繊維の目寄せの要因解析		黒田 良彦
	ウール、シルクの塩縮加工		小林 研吾

## 16. 機械器具製造業におけるITとCAD/CAM/CAEの活用

月 日	科 目	講 師	
2月26日	中小企業における3次元CAD/CAM/CAE技術の有効活用	都立工業高等専門学校	朝比奈 奎一
	3次元CADの利用技術	(株)住友金属システムソリューションズ	影山 彰二郎
	3次元CAD基本操作(実習)		吉田 聡
2月27日	3次元CAD基本操作(実習)		
	2月28日	3次元CADデータの活用(実習)	サイバネットシステム(株)

## 17. 繊維製品の評価技術講習会

月 日	科 目	講 師	
2月14日	引っ張り試験機の概要	都立産業技術研究所	河原井 通義
	引っ張り試験の実習と結果の評価		田中 みどり

## (5) 実施結果

種 別	研修・講習会名	受講者数		実施期間	日数	総時間		会場	受講料
		定員	受講			講義	実習		
高等専門研修 (6)	ものづくりのための加工技術	20	20	6/15～6/30	10	30	30	西が丘	53,500
	電子技術	20	20	7/4～7/25	11	30	30	西が丘	53,500
	情報化時代のシステム化技術	20	18	10/30～11/30	14	20	40	西が丘	53,500
	工業材料の分析と評価	20	15	9/25～10/31	16	24	36	西が丘	53,500
	C言語の活用技術	20	20	9/5～10/10	10	24	36	西が丘	53,500
	工業製品の表面処理の応用	20	20	10/16～11/9	10	36	24	西が丘	53,500
分野別専門研修 (10)	製品の安全性と計測技術	20	24	7/4～7/13	5	12	18	西が丘	16,300
	エレクトロニクス製品開発のための信頼性技術	20	20	9/27～10/5	5	15	15	西が丘	16,300
	最近の照明と光利用技術	20	30	10/24～11/7	5	19.5	10.5	西が丘	16,300
	資源有効利用技術	20	20	11/2～11/10	5	18	12	西が丘	16,300
	ものづくりにおける電気的安全性確保技術	20	21	11/14～11/21	5	12	18	西が丘	16,300
	精密測定技術	20	21	11/16～11/28	7	18	12	西が丘	16,300
	騒音振動対策技術	20	19	2/1～2/22	5	23	7	西が丘	16,300
	イントラネットの効果的な利用技術	20	18	12/14～12/15	2	3	9	西が丘	6,500
	CAEによる構造解析入門	20	22	12/6～12/7	2	3	9	西が丘	6,500
工場におけるパソコン情報処理	20	20	1/29～2/2	4	6	18	西が丘	16,300	
新技術セミナー (23)	放射線安全取扱技術	60	43	5月16日	1	5	0	駒 沢	2,900
	金属材料の損傷対策	60	61	7月6日	1	6	0	城南セ	2,900
	放射線の人体影響	60	58	12月12日	1	6	0	駒 沢	2,900
	最近の放電加工	40	36	9月8日	1	6	0	西が丘	2,900
	レーザー応用技術	60	33	10月19日	1	6	0	西が丘	2,900
	製品開発とデザイン	50	46	12月5日	1	6	0	墨 田	2,900
	電子線硬化技術の基礎	60	38	3月13日	1	6	0	駒 沢	2,900
	赤外線・紫外線利用技術	60	53	12月13日	1	6	0	駒 沢	2,900
	照射食品の世界の現状と検知法	60	39	10月20日	1	6	0	駒 沢	2,900
	微量環境汚染物質の分析技術	60	52	12月1日	1	6	0	駒 沢	2,900
	抗菌、防かび技術	50	45	1月26日	1	6	0	墨 田	2,900
	中小企業のISO14001認証取得のポイント	40	86	1月29日	1	7	0	西が丘	2,900
	医療・福祉機器の電気的安全性と製品開発	60	120	2月8日	1	6.5	0	西が丘	2,900
	クリーン環境技術	60	46	10月5日	1	6.5	0	西が丘	2,900
	セラミックス材料の電気的特性と評価	60	19	1月26日	1	6	0	駒 沢	2,900
	繊維製品の品質評価	42	33	7月11日	1	0	6	八王子	1,500
	ファッション情報	50	19	9月8日	1	4	0	八王子	1,500
	繊維製品のクレーム防止	50	46	10月25日	1	3.5	0	墨 田	1,500
	繊維加工技術	50	43	11月27日	1	4	0	墨 田	1,500
	アパレル技術	50	49	1月23日	1	6	0	墨 田	1,500
アパレルデザイン	50	55	11月8日	1	3.5	0	墨 田	1,500	
繊維製品の消費科学	50	57	1月25日	1	6	0	墨 田	1,500	
デザイン情報	50	49	12月7日	1	4	0	墨 田	1,500	
技術講習会 (17)	放射線非破壊試験の新しい技術	40	35	1月16日	1	6	0	西が丘	無料
	高機能化塗装技術	50	56	2月23日	1	6	0	墨 田	無料
	ドライコーティングによる硬質膜の現状と将来	40	31	11月22日	1	6	0	西が丘	無料
	EMCとセンシング技術	50	51	1月16日	1	6	0	八王子	無料
	プレス加工の潤滑技術・洗浄技術	60	87	3月2日	1	6.5	0	西が丘	無料
	情報技術(IT)の動向&情報機器評価装置の利用セミナー	20	20	6月23日	1	2	4	西が丘	無料
	福祉分野の機器開発と最近の動向	50	45	3月9日	1	4	0	墨 田	無料
	滅菌バリデーション	40	43	3月2日	1	5.5	0	駒 沢	無料
	ISOに準拠した滅菌確立	60	45	7月27日	1	3.5	0	外 部	無料
	電源ノイズの防止対策技術	50	58	10月20日	1	3	0	墨 田	無料
	縫製工程高度化による新製品開発技術支援(1)	20	23	7月18日	1	2	0	墨 田	無料
	縫製工程高度化による新製品開発技術支援(2)	20	22	8月15日	1	2	0	墨 田	無料
	縫製工程高度化による新製品開発技術支援(3)	20	21	10月26日	1	2.5	0	墨 田	無料
	産技研 技術セミナー・技術相談会	60	32	1月24日	1	3.5	0	八王子	無料
	繊維製品消費科学講習会	50	36	11月17日	1	2	0	墨 田	無料
	機械器具製造業におけるITとCAD/CAM/CAEの活用	20	20	2/26～2/28	3	4	13	西が丘	無料
	繊維製品の評価技術講習会	10	8	2月14日	1	3.5	0	八王子	無料
計56コース		計	2212	2087		計	158	484	348

## 7.12 自主技術研究会・技術懇談会

各技術分野の技術力及び技術開発力の向上をめざす中小企業の技術者を構成員とする自主技術研究会及び技術懇談会に対し、当研究所の技術者が側面から支援した。

(実績)

研究会・懇談会名	主な活動目的	企業側参加数 (都側)	開催日	活動内容 (役員会を含む)
化学技術研究会	化学技術の向上を目的に、企業相互の技術情報の交換を行う	15 (2)	12年 10/5	講演「プラスチックの添加剤について」
健康福祉研究会	健康・福祉に関する機器・用具・用品の技術と応用、管理・運営についての研究を行う	40 (5)	12年 4/21	2000年度総会
			5/11	第1回役員会
			8/24	講演「福祉機器の開発と新素材について」、「家庭用介護入浴装置の製造販売について」
			9/12	第27回の国際福祉機器展に展示、ブースにて技術相談に対応
			11/16	電子指ピアノの紹介 講演「福祉分野の動向と市場参入の実際」
信頼性研究会	会員相互の研究・情報交換により電子部品における信頼性技術の向上をめざす	25 (1)	12年 9/14	第1回信頼性・評価技術研究分科会総会(電総研)の運営 WG5(故障解析) WG7(規格の翻訳)の進行状況と審議
静電植毛技術研究会	静電植毛に関する知識と技術の向上、研究討論会の開催、技術資料の収集を行う	15 (3)	12年 8/8	静電植毛技術研究会総会
超音波応用懇談会	超音波及び周辺技術に関する知識と技術の向上、異業種間の交流等を行う	30 (4)	12年 4/28	第53回役員会
			7/14	第50回定例会、講演「複合振動を用いた強力超音波応用」
			8/30	第54回役員会
			10/17	第51回定例会、講演「ソノルミネッセンス：技術から科学へ」
			12/8	第52回定例会、講演「超音波ねじれ振動によるマイクロ円筒研削加工」、「高分子圧電膜とその応用」
			13年 1/19	第55回役員会
			3/9	2001年度総会



研究会・懇談会名	主な活動目的	企業側参加数 (都側)	開催日	活動内容 (役員会を含む)
締結問題研究会	講習会等の開催、技術資料の収集を行い、締結部品の製造に関する知識と技術の向上をめざす	15 (6)	12年 5/22	講演「台湾地震調査の報告」、「ものづくり接合・複合」
			7/31	講演「鉄鋼材料の疲労破壊と破面の見方」
			13年 1/25	講演「ほう酸フリー電気ニッケルめっき浴の開発」
イントラネット研究会	社内LANのイントラネットに関する技術を調査・研究し、普及する	10 (3)	12年 8/24	講演「低コストで実現できるセキュリティ」「インターネットにおけるセキュリティ」
			13年 1/12	情報システムグループ合同研究会(計測制御研究懇談会、VHDL研究会、PC研究会、イントラネット研究会)・講演「Linuxのすべて」
			2/14	事例紹介「Linuxインストールについて」、講演「sambaの設定方法」
トライボコーティング技術研究会	表面改質技術及びその評価を目的に、情報収集・交換、共同研究を実施する	40 (4)	12年 5/31	総会、共同研究「微小硬さラウンドロビン試験」の中間報告
			12/8	講演「セラミック薄膜およびDLC薄膜の特性と適用事例」、「傾斜ターゲット型マグネトロンスパッタ装置」
制振技術研究会	制振材料に関する技術的課題の調査・研究・講習会等を開催し、制振技術の向上をめざす	14 (5)	12年 4/10	制振材料の床衝撃音低減効果の実証検証に関する具体的な実験計画素案の検討
			6/28	制振材料の床衝撃音低減効果検証実験の測定項目の検討
			8/22	制振材料の床衝撃音低減効果検証実験の産業技術研究所への委託内容の検討
			12/7	制振材料の床衝撃音低減効果の実証検証による結果報告
			13年 2/27	総会
PC情報研究会	PC利用技術の研究、講習会を行い、パソコンを主体とする情報機器の高度利用をめざす	15 (3)	12年 6/7	Windows 2000 の評価(Windows 98 との比較など)、社内LANへの導入、ホームページ作成環境の整備
			7/26	産技研新電算システムの説明、Windows 2000 と Windows 98の相違点、MS Powerpoint 2000 によるプレゼンテーションとネットワークによるファイルの共有化
			9/25	ホームページの仕組み
			10/4	社員の情報技術のスキル向上を目的とする社内教育のあり方について

研究会・懇談会名	主な活動目的	企業側参加数 (都側)	開催日	活動内容 (役員会を含む)
			10/11	情報技術を習得した社員の社内事例への活用方法について
			11/15	フリーソフトのApacheのインストール、諸設定及び活用法
			13年 1/12	ホームページを作成する実務上の注意点について、事例紹介
			2/21	インターネット、イントラネットのための、各サーバの役割の再確認
			3/14	社内におけるコンピュータネットワークを適切に構築するために通信機器および通信サービスについて
VHDL研究会	1987年にIEEE1076として規格化されたVHDLの情報交換・調査を行い、パソコンへの導入をめざす	20 (3)	12年 6/14	総会
			10/11	講演「VHDLによる階層化設計を利用した符号復号回路」
			12/13	講演「FPGAへの組み込みプロセッサNiosの紹介」、「VHDLによる階層化設計を利用した符号復号回路」、「海外に於けるHDL教育の現状」
			13年 1/12	情報システムグループ合同研究会(計測制御研究懇談会、VHDL研究会、PC研究会、イントラネット研究会) 講演「Linuxのすべて」
			2/14	VSAC(システムLSI開発支援センター)を利用したLSI開発方法、VHDLによる組み込みマイコン開発の動向
計測制御研究懇談会	計測制御技術の向上を目的に、研究発表会・講習会等の開催、情報収集を行う	20 (8)	13年 1/12	情報システムグループ合同研究会(計測制御研究懇談会、VHDL研究会、PC研究会、イントラネット研究会) 講演「Linuxのすべて」
粉末冶金技術研究会	粉末冶金技術の向上を目的に、粉末冶金全般に関する技術について、情報交換、共同研究等を実施する	31 (3)	12年 9/29	講演「ファインブランキングの最前線」、「金属加工用油剤について」
			13年 2/9	講演「水アトマイズ極微粉末のMIMおよび粉末冶金への応用」、「インジェックスMIM製造の現状と商品化事例」
センサ技術応用研究会	センサの開発・応用に関する技術の向上を目的に、情報交換、講習会等の開催、資料収集を実施する	12 (4)	12年 9/8	講演「日本人の脳から発展した脳センサの概念」

研究会・懇談会名	主な活動目的	企業側参加数 (都側)	開催日	活動内容 (役員会を含む)
繊維製品品質研究会	繊維製品の品質向上を目的に、消費科学の立場から研究を行う	15 (3)	12年 5/31	総会
			7/21	講演「最近の芯地について」、「百貨店の試験業務」
			11/14	講演「最近の染色加工の動向」、「激動のアパレル小売業界」
光交流会	オプトエレクトロニクスに興味を持つ異業種交流団体が、光情報の交換の場として活動する	33 (8)	12年 12/13	マイクロマシンものづくり試作開発センターについて
			13年 3/14	「オンリーワンを目指して」製品及び独自技術発表会、総会

### 7.13 技術審査

東京都の科学技術の振興あるいは中小企業の支援を図るため、労働経済局商工計画部および東京都中小企業振興公社等は表彰や助成事業を実施している。円滑な運営を図るため、当所はこれら各種事業に伴う技術審査に関与し、推進に協力した。今年度は、書類審査1,035件、面接審査241名(件)を行い、総審査件数は1,276件あった。

	審査件名	実施主体	審査件数
1	創造的研究開発認定事業	商工計画部計画課	433
2	創造的技術開発助成事業	商工計画部計画課	209
3	科学技術・発明研究功労賞	商工計画部計画課	9
4	東京都産業技術大賞	商工計画部計画課	187
5	循環型技術開発モデル事業	商工計画部計画課	15
6	技術・事業革新支援資金融資	商工振興部金融課	16
7	産業活力再生特別措置事業	商工計画部地域産業課	2
8	中小企業経営刷新支援事業	商工振興部工業振興課	14
9	新製品・新技術開発助成事業	(財)東京都中小企業振興公社	158
10	技術開発等助成事業(融合化・産学公等)	(財)東京都中小企業振興公社	122
11	東京発明展	(社)発明協会	37
12	大田区工業集積地域活性化事業	大田区	21
13	江東区新製品・新技術開発助成事業	江東区	5
14	発明大賞	(財)日本発明振興協会	10
15	その他		38
	合計		1,276

## 8. 普及事業

### 8.1 成果発表会（産技研技術セミナー）

日頃の研究成果等を企業をはじめ、広く都民に普及を図るため、研究成果の発表会を開催した。

発表内容は、生活安全や環境に関連する技術の研究成果、企業との共同開発で得られた研究成果及び異業種交流活動から生まれた開発などのテーマを集めた。

開催月日 平成12年9月28日  
会場 都民ホール（東京都議会議事堂1階）  
参加者 250名

#### 研究成果発表

転んでも自分で起きあがるコンピュータ開発をめざして 坂巻佳壽美（生産技術部 情報システム技術グループ）
「あれば便利」から「あって当たり前」となった情報家電に内蔵されているマイコン。これからは「無くては困る」存在となるだろう。その時は“絶対に故障しないコンピュータ”が必須となる。そのためソフトウェアの故障に対応する能力を持った、コンピュータ開発に挑戦した。
再生紙を利用した遮音・制振建材 高田 省一（計測技術グループ）
再生紙と粘弾性樹脂を積層した再生紙制振材を床材として木造二階建て住宅に試み、床衝撃音の低減に大きな効果を得た。本成果をもとに、すでにフローリングや硬質石膏ボードと再生紙制振材を組み合わせた新建材が実用化されはじめている。
光触媒による工場排水の浄化 東 邦彦（資源環境技術グループ）
排水処理によって発生する汚泥の量を減らすため、処理薬品を使用することなく、光触媒としての二酸化チタンを固定化し、内部照射型の新しい排水処理装置を試作した。この装置を使って排水中の難分解性有機物を処理することができた。
回収PETボトルから細い糸を作る技術 栗田征彦（テキスタイル技術グループ）
回収量が急増しているPETボトルのリサイクル化は急務となっている。回収PETボトルから、活用範囲の広い、長繊維の細い糸を作る技術を開発した。回収PETボトル糸をつかった新たな再生繊維製品の取り組みを紹介する。

#### 共同開発研究成果事例

セキュリティ機能をもたせたボルト・ナットの開発 下平くらち（株フォス）、清水秀紀（製品科学技術グループ）
鉄塔や各種構造物のボルト・ナットが人為的に外されることを防止するため、時間をかけても外れないボルト・ナットを開発した。通常のボルトは20秒以内で外せるのに、30分かけても外れないセキュリティ効果が実証された。

#### 異業種交流成果事例

高周波放電によるダイヤモンド薄膜生成装置の開発 H8グループ 大塚忠雄（株アイ・エレクトロンビーム）、内 富雄（大栄精工株）、伊藤義雄（ファースト電子開発株）
電源装置、真空チャンバ、プラズマの各分野を得意とする技術をもった3つの企業が、力を合わせて高周波放電によってダイヤモンド薄膜をつくる装置を開発した。メタンを原料に、ペットボトルのハイバリアーコートに挑む取り組みを紹介する。
廃棄物と生分解性プラスチックを使った「安心スティック」の開発 H10地域グループ 佐々木 完（ササキテック株）、北島一弘（北島産業
異業種交流プラザH10.com（18社）のメンバーの中から、環境に対して特に興味を持った9社が東京環境事業協同組合を設立した。循環型経済システムの構築と循環型リサイクル商品「安心スティック」の開発を目的とした活動を紹介する。

## 8.2 研究発表会

前年度までに得られた試験、研究、調査等の成果を発表し、これらの成果の普及を図るため、3会場（西が丘、墨田、八王子）に分けて研究発表会を開催し、併せて、要旨集を発行した。

開催月日	会場名	発表テーマ数	来聴者数
平成12年10月25日(水)	西が丘庁舎 第4会議室	15	31名
平成12年10月26日(木)	西が丘庁舎 第4会議室	15	27名
平成12年10月27日(金)	西が丘庁舎 第4会議室	17	50名
平成12年11月1日(水)	墨田庁舎 実習室	5	50名
平成12年11月2日(木)	八王子庁舎 大会議室	5	34名

平成12年10月25日(水) 西が丘会場  
電子/情報システム/電気応用/計測応用

	題目	発表者 (印は講演者, [ ]は産業技術研究所の各技術グループ)
1	小型アンテナの開発	山田万寿雄・寺井幸雄・天早隆志[電子]、大森 学(城東振興センター)、小林丈士(企画普及課)
2	ダイシングおよび異方性エッチングによるシリコン加工	加沢エリト・上野武司[電子]
3	インバータ波形歪みの現状	渡邊耕士・三上和正・笹岡暉二[電子]
4	分散するWebサーバ内のコンテンツの効果的活用技術	山田一徳・土屋敏夫[情報システム]
5	Webによる簡易データベースの構築	山田一徳・土屋敏夫[情報システム]
6	Javaアプレットによる会議室予約システムの開発	高野哲寿・原田一紀・山田一徳・土屋敏夫[情報システム]
7	移動用機器の電源異常時の安全対策	山口 勇・榎本博司・橋本欣也・永井明良[電気応用]
8	廃蛍光管処理プラントの開発	永井明良・木崎 勝・榎本博司[電気応用]、栗原秀樹・伊瀬洋昭(企画普及課)、加藤光吉[計測応用]、小坂幸夫[資源環境]
9	新素材を用いた自己放電式除電器の開発	殿谷保雄・山本克美・橋本欣也[電気応用]
10	赤外線リモコンを利用したワイアレススイッチの試作	河村 洋・岡野 宏[電気応用]
11	赤外放射試料加熱器の開発	笹森宣文・林 国洋[計測応用]
12	化学発光体の発光効果の向上	中田 修・實川徹則・岩永敏秀・笹森宣文・林 国洋[計測応用]、山本哲雄(企画普及課)、木崎 勝[電気応用]
13	ワイズ型電磁石の二次元解析モデルの構築	牧野晃浩[計測応用]
14	極細シースK熱電対の高温特性	尾出 順(技術評価室)、童子俊一(株日本熱電機製作所)、小川実吉(株横河総合研究所)
15	計測器校正用計測・データ処理プログラムの開発	長谷川守一・水野裕正(技術評価室)

平成12年10月26日(木) 西が丘会場

材料/精密加工/製品科学

	題 目	発 表 者 ( 印は講演者, [ ]は産業技術研究所の各技術グループ)
1	ガラス瓶カレットを主原料にした焼成ブロックの開発	小山秀美・田中 実[材料]、有馬信行(株)スペースプランニング)
2	無鉛ガラスの開発	上部隆男(企画普及課)、陸井史子・田中 実・小山秀美・鈴木蕃[材料]
3	押し出し成形した熱可塑性エラストマーの性質	清水研一・上野博志・金子真理奈[材料]、阿部 聡(企画普及課)
4	複合熱処理における高周波焼入れの効果	石田直洋・廣瀬徳豊・棚木敏幸[材料]
5	超音波パルス法を用いた局部気孔率の評価	廣瀬徳豊・石田直洋・棚木敏幸[材料]
6	二重収束型高分解能ICP質量分析装置による高精度同位体比計測	上本道久[材料]、中村 優・谷崎良之[精密分析]、蒔 正勝[電子]
7	導電性セラミックの微細放電加工特性	森 紀年・山崎 実[精密加工]、小柳英和(元東京電機大)
8	マルチスパーク放電加工を利用した単結晶Siの放電加工特性	山崎 実[精密加工]、武藤秀行・国技正典(東京農工大)
9	ダイカスト用Al合金の溶湯酸化に及ぼす亜鉛の影響	佐藤健二[精密加工]、藤沢正尚(技術評価室)
10	廃棄物焼却プラント用高耐環境性材料の開発	基 昭夫[精密加工]、村田晴夫(技術評価室)、天早隆志[電子]、中澤 敏[資源環境]、吉葉正行(都立大大学院)
11	超音波円筒研削によるマイクロ焼結ダイヤモンド工具の製作	横沢 毅・西岡孝夫[精密加工]、鈴木節男(城東振興センター)、小玉 満・山崎 学(日本電子工業株)
12	アルミニウムボルトの実用化における耐疲労性の検討	舟山義弘・大久保富彦・田中貴弘[製品科学]、池田 弘(技術評価室)
13	締結作業能率を高めた特殊機能型ナットの開発	清水秀紀・並木喜正・田辺友久・星野美土里[製品科学]、鈴木岳美(企画普及課)、隠岐秀明・下平くらち・小林康郎・山田勲男(株)フォス)
14	配管の耐振試験における応力測定法	田邊友久・並木喜正・清水秀紀・星野美土里[製品科学]
15	ガラス種巻きボール設計における熟練技術の継承	久慈俊夫・松田 哲[製品科学]

平成12年10月27日(金) 西が丘会場

資源環境/表面/放射線応用/精密分析

	題 目	発 表 者 ( 印は講演者, [ ]は産業技術研究所の各技術グループ)
1	未利用天然資源からの吸水性材料の開発	山本 真・中澤 敏・二宮淳行[資源環境]
2	生分解性プラスチックのアニーリング効果	中澤 敏・山本 真・二宮淳行[資源環境]、阿部英喜・土肥義治(理化学研究所)
3	古紙活性炭の性能の向上と活用について	飯田孝彦・瓦田研介・東 邦彦・小坂幸夫・永嶋 茂・大塚健治[資源環境]、島田勝廣(商工計画部計画課)
4	ユリア樹脂の合成条件が合板のホルムアルデヒド放散と接着強度に及ぼす影響	瓦田研介・飯田孝彦[資源環境]、島田勝廣(商工計画部計画課)、近江正陽・富永洋司(東京農工大農学部)
5	ウレタン樹脂塗料の防かび効果の向上	宮崎 巖・茨田正孝・横澤佑治[資源環境]

6	屋外利用木材への塗装技術開発	木下稔夫・鈴木雅洋[表面]、伊東洋一[製品科学]
	題 目	発 表 者 ( 印は講演者, [ ]は産業技術研究所の各技術グループ)
7	光触媒反応による排水処理の装置化と性能向上	東 邦彦・小坂幸夫・大塚健治・横澤佑治[資源環境]、清水秀紀・星野美土里[製品科学]、陸井史子[材料]
8	光触媒廃液処理装置の開発におけるタッチパネルディスプレイの活用	星野美土里・清水秀紀[製品科学]、東 邦彦・小坂幸夫・大塚健治・横澤佑治[資源環境]、陸井史子[材料]
9	亜鉛めっきスラッジ中の有価物回収および再利用	大塚健治・東 邦彦・小坂幸夫・永嶋 茂[資源環境]
10	環境規制に対応したニッケルめっき浴の開発	土井 正・水元和成・茅島正資・田中慎一[表面]
11	硬質膜の摩擦摩耗に及ぼすイオン注入の影響	三尾 淳・仁平宣弘[表面]
12	多重高エネルギーイオン注入による表面改質	谷口昌平・北原明治[放射線応用]、若山修一(都立大学)、江里口映子・陶山直樹(MST)
13	粘着性能評価における表面性能等の寄与	伊藤 寿[放射線応用]、榎本一郎[テキスタイル]
14	放射線等による液中微生物の制御	関口正之[放射線応用]
15	発泡スチロールを利用したラドンの最新測定技術	斎藤正明[精密分析]、高田 茂(技術評価室)
16	照射鶏肉の炭化水素法及びESR法による検知	後藤典子・田邊寛子[精密分析]、宮原 誠(国立医薬品食品衛生研究所)
17	PIXEを用いる浮遊粒子状物質モニタリングシステムの開発	中村 優[精密分析]、伊瀬洋昭(企画普及課)、白井 忠(株東京ダイレック)

平成12年11月 1日(水) 墨田会場  
アパレル

	題 目	発 表 者 ( 印は講演者, [ ]は産業技術研究所の各技術グループ)
1	画像認識による繊維の判別 - ウールとカシミヤの場合 -	岩崎謙次(墨田分室)、吉田英敏[テキスタイル]、番場ろく(八王子分室)
2	ボンベガスを利用した窒素酸化物に対する染色堅牢度試験方法	山本真理子・古田博一・青木郁子(墨田分室)
3	縫製難素材の加工技術	中島 茂・大泉幸乃・平山明浩[アパレル]、吉野 学・山口美佐子[ニット]
4	女性高齢者用ホームウェアのデザイン開発	藤田薫子、北原 浩、小高久丹子[アパレル]
5	2001~2002年秋冬ファッション情報	嶋 明[アパレル]

平成12年11月 2日(木) 八王子会場  
ニット/テキスタイル

	題 目	発 表 者 ( 印は講演者, [ ]は産業技術研究所の各技術グループ)
1	回収PETボトルフレークの紡糸	栗田征彦・片桐正博・山本清志[テキスタイル]、鞠谷雄士・伊藤浩志(東京工業大学)
2	弾性繊維入り燃糸の品質向上	池上夏樹[ニット]、原島勝子[テキスタイル]
3	顔料捺染品の縫製時の汚染防止法	小林育代・吉田弥生・福島富子(八王子分室)

4	インクジェット捺染システムを応用した和装品の開発	池田善光（八王子分室）、榎本一郎・関口敏昭[テキスタイル]
5	テキスタイルデザインの手描き効果とCG効果	宮本 香・神宮寺勝紀・嶋 明[アパレル]



### 8.3 施設公開

科学技術週間（科学技術週間標語「よくみてかんげき しらべてびっくり かがくっておもしろい」）中に当所の主要施設，設備を中小企業及び一般都民に公開し、各種事業の理解を得るとともに、産業技術の普及を図った。入場者数は全庁舎合計3,592名（西が丘庁舎1,183名、駒沢庁舎431名、墨田庁舎255名、八王子庁舎1,723名）であった。

#### 1 公開日

西が丘庁舎	平成12年4月21日（金）、22日（土）
駒沢庁舎	平成12年4月21日（金）、22日（土）
墨田庁舎	平成12年5月30日（火）、31日（水）
八王子庁舎	平成12年4月19日（水）、20日（木）

#### 2 公開内容

##### 1) 西が丘庁舎

記念講演（講堂）

4月21日（金） 日鈴精機工業（株）会長 鈴木 利次 氏  
「都市で活躍できる製造業の哲学と戦略」

産学公連携事業説明会（講堂） 4月21日（金）14：40～15：15

わくわく体験コーナー

どきどき実演コーナー

実験室，公開室の公開 合計51室

元気の出る中小企業のコーナー

- ・産学公連携事業相談コーナー（本館中央2階 第2会議室）
  - ・異業種交流のプラザ（本館中央1階 ものづくりネットワーク促進室）
  - ・共同開発研究の展示（本館中央2階 ロビー）
  - ・中小企業支援事業案内コーナー（本館南棟1階 ミーティングルーム）
- 健康福祉機器産業化研究会による製品展示会（本館南棟4階 第4会議室）  
パソコン教室（パソコン教室） 表計算ソフト（エクセル）の使い方

##### 2) 駒沢庁舎

記念講演（講堂）

4月21日（金） 立命館大学教授 安齋 育郎 氏  
「放射線の利用と安全を考える」

所内施設公開

1号館 ロビー，講堂，1階廊下

2号館 実験室2室，廊下

3号館 コバルト照射室，電子線照射室，イオン加速器室

4号館 環境放射能測定室，相談室

E Bアート実演 中庭で土曜日のみ開催

共同開発成果展示（3号館）

##### 3) 墨田庁舎

ポスターセッション（実習室） 研究成果パネルの掲示説明、他庁舎研究紹介

体験コーナー（実習室） 熱転写プリント

所内一般公開

- ・墨田分室 : 引張強さ試験実演、繊維製品クレーム品展示説明  
繊維の顕微鏡観察実演、染色堅ろう度説明
- ・アパレル技術 : デザイン作成システムの実演、高齢者人台展示説明  
グループ : ダイレクトプリンタ・型紙システム・スポンジング機の実演  
素材データベースの説明
- ・ニット技術 : 非接触3次元計測装置・サーマルマネキンの実演  
グループ : 丸編機・横編機・靴下編機・刺繍機の実演  
走査型電子顕微鏡の説明

#### 4) 八王子庁舎

ポスターセッション(大会議室) 研究成果パネルの掲示説明、他庁舎研究紹介  
 体験コーナー(技術資料室) 丸台による組み紐の体験

所内一般公開

- ・デザイン制作室：デザイン作成コンピュータ実演
- ・技術資料室：伝統産業各種機器紹介、組み紐実演
- ・織物工場：各種織機の実演・展示
- ・撚糸工場：各種撚糸機の実演・展示、組み紐配布
- ・捺染工場：走行式捺染機の実演、インクジェットプリントシステムの展示
- ・素材評価試験室：繊維の鑑別、染色堅ろう度試験の紹介、クレーム事例の紹介  
 マイクロスコープ

印刷物の展示配布 A D I、テクノ東京 21、和

### 8.4 施設見学

企業・業界団体、都・区の関係部署及び一般都民等からの要望に応じて、団体見学を随時実施し、当所のPRを積極的に行った。

平成12年度の実績は次のとおりであった。(施設公開を除く)

	西が丘庁舎	駒沢庁舎	墨田庁舎	八王子庁舎	合計
件数(件)	296	29	116	24	465
見学者数(名)	1,462	250	932	530	3,174

#### 主な見学者

- 労働経済局転入職員研修 (計 70名)
- 都立科学技術高校開設準備室 (計 2名)
- 労働経済局技術専門校課長会 (計 12名)
- 工業技術院物質工学工業技術研究所有機材料部 (計 1名)
- 工業技術院機械技術研究所 (計 5名)
- 東京芸術大学文化財保存室 (計 20名)
- (財)広島市産業振興センター (計 2名)
- (財)国際協力事業団 中国日中友好環境保全センター等 (計 5名)
- 足立区産業振興課 (計 3名)
- 立川市商工会議所 (計 20名)
- 鹿沼商工会議所 (計 17名)
- 武蔵村山市商工会 (計 20名)
- 日本材料試験技術協会 (計 40名)
- 町田商工会議所 (計 17名)
- (社)日本塑性加工学会 (計 35名)
- 電気学会EMC協同研究委員会 (計 19名)
- (株)あさひ銀総合研究所 (計 3名)
- (株)日本特殊計測器製作所 バングラデシュ研修生 (計 4名)
- ポプリベット・ファスナー(株) (計 6名)
- ピース産業株式会社/玉川大学 (計 4名)
- 中小企業診断士 (計 6名)
- 新技術セミナー研修者 (計 80名)
- 和光市下二B地区子供会 (計 20名)
- 韓国産業資源部技術標準院 (計 2名)
- マレーシア工業技術研修生 (計 4名)
- スリランカ「電気・電子部品ミッション」 (計 11名)
- ドイツ ザルトリウス社 (計 3名)

## 8.5 展示会への出展

都内中小企業や都民に当研究所の成果をパネルやサンプル、デモ実験、模型の展示などを用いて、紹介・普及した。また、都内産業及び都民生活と研究所の業務がどのように関連しているかをわかりやすく説明し、啓蒙・周知に努めた。

No	主催	展示会名	開催日	場所	展示内容
1	(社)表面技術協会	表面技術総合展 METEC2000	平成12年 5月25日(木)～ 平成12年 5月27日(土)	東京流通センター	・パネル3枚 ・事業案内等パンフレット
2	日本経済新聞社	21世紀 夢の技術展	平成12年 7月21日(金)～ 平成12年 8月 6日(日)	東京ビッグサイト	・新島ガラス ・再生紙制振材 ・交流点灯LED駆動回路 ・セキュリティボルト・ナット ・無縫製ニット製品 ・立体構造織物 ・「繊維くず」から未来を見つめる ・組み紐機の実演 ・今見た感動がすぐあなたの洋服に ・靴下がネクタイに変身 ・織物で段ボールをつくってみたら ・事業案内等パンフレット ・マルチプロジェクトによる事業紹介
3	全国繊維工業技術協会	第38回 全国繊維技術交流プラザ	平成12年10月 5日(木)～ 平成12年10月 8日(土)	ラピア鹿島 (石川県)	試作品 ・PETボトル100%リサイクル製品 ・従来型編機による無縫製ニット ・シニア向け秋冬ホームウェア ・シニア向け秋冬ホームウェア 研究パネル ・スカートの間隙分布計測 ・テキスタイルデザインの手描き効果とCG効果
4	東京都	2000新製品 開発展示会 東京発明展	平成12年10月12日(木)～ 平成12年10月14日(土)	東京都立産業貿易センター	・食品衛生法に適合する 鉛フリーずず鋳物合金 ・交流点灯LED駆動回路とデモ装置 ・光触媒を用いた排水処理装置の解説 (パネルのみ) ・古紙を利用した活性炭 ・女性高齢者用ホームウェア ・立体構造織物 ・パネル7枚 ・事業案内等パンフレット
5	いたばし産業見本市 実行委員会	いたばし産業 見本市2000	平成12年10月26日(木)～ 平成12年10月28日(土)	板橋区立 東板橋体育館	・再生紙を利用した制振床材 ・交流点灯LED駆動回路とデモ装置 ・工場排水中のほう素の除去法の解説 (パネルのみ) ・繊維くずのリサイクル ・組み紐機の実演 ・パネル5枚 ・事業案内等パンフレット ・マルチプロジェクトによる事業紹介

No	主催	展示会名	開催日	場所	展示内容
6	東京都立板橋技術専門学校	板橋技術専門学校技能祭	平成12年11月 3日(金)	板橋技術専門学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生紙を利用した制振材</li> <li>交流点灯LED駆動回路とデモ装置</li> <li>高速度現象解析装置</li> <li>古紙を利用した活性炭</li> <li>女性高齢者用ホームウェア</li> <li>繊維くずのリサイクル品</li> <li>組み紐機の実演</li> <li>パネル20枚</li> <li>事業案内等パンフレット</li> </ul>
7	東京都	平成12年度東京産業交流展	平成12年11月 9日(木)～平成12年11月10日(金)	東京ビッグサイト	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガラス化技術とリサイクル</li> <li>電動自転車</li> <li>マイクロセンサ</li> <li>放射線滅菌を利用した製品</li> <li>高速度現象の観察実演</li> <li>光触媒を用いた排水処理装置</li> <li>女性高齢者用ホームウェア</li> <li>回収PETボトルによるリサイクル繊維製品(傘、初々イ)</li> <li>組み紐機の実演</li> <li>パネル16枚</li> <li>事業案内等パンフレット</li> <li>マルチプロジェクトによる事業紹介</li> </ul>
8	(社)日本システムハウス協会	M S T 2 0 0 0	平成12年11月15日(水)～平成12年11月17日(金)	東京ビッグサイト	<ul style="list-style-type: none"> <li>マイクロマシン加工技術の解説</li> <li>マイクロセンサの解説</li> <li>VHDLによるASIC開発の解説</li> <li>Multimedia 技術支援システムの解説</li> <li>交流点灯LED駆動回路の解説</li> <li>産学公連携事業案内</li> <li>異業種交流事業案内</li> <li>共同開発研究</li> <li>パネル9枚</li> <li>事業案内等パンフレット</li> </ul>
9	町田市テクノフェア2000実行委員会	町田市テクノフェア2000	平成13年 2月 2日(金)～平成13年 2月 3日(土)	町田市立総合体育館	<ul style="list-style-type: none"> <li>産学公連携事業案内</li> <li>再生紙を利用した制振材</li> <li>放射線滅菌を利用した製品</li> <li>端材を利用したベッ甲製品</li> <li>光触媒を用いた排水処理の解説</li> <li>繊維くずのリサイクル</li> <li>パネル7枚</li> <li>事業案内等パンフレット</li> </ul>
10	大田区、(財)大田区産業振興協会	大田区R&D工業フェア	平成13年 2月15日(木)～平成13年 2月17日(土)	大田区産業プラザPiO	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生紙を利用した制振材</li> <li>古紙を利用した活性炭</li> <li>光触媒を用いた排水処理装置</li> <li>繊維くずのリサイクル</li> <li>パネル5枚</li> <li>事業案内等パンフレット</li> </ul>
11	東京都農業試験場	第57回農業試験研究発表会	平成13年 3月 9日(木)	農業試験場	<ul style="list-style-type: none"> <li>三宅ガラス製品(仮称)</li> <li>パネル2枚</li> <li>事業案内等パンフレット</li> </ul>
12	(社)精密工学会	精密工学会2001年度春季大会	平成13年 3月30日(金)	東京都立大学講堂小ホール	<ul style="list-style-type: none"> <li>マイクロマシン加工技術(パネルのみ)</li> <li>セキュリティボルト・ナット(パネルのみ)</li> <li>事業案内等パンフレット</li> </ul>

## 8.6 刊行物

所の前年度の事業をまとめた「年報」、「事業概要」、研究課題ごとにその全体像を紹介した「研究報告」、研究発表会の内容をまとめた「研究発表会要旨集」、特定の技術について解説した「技術ガイド」のほか、多種の刊行物を発行して事業の普及に努めた。

刊行物	登録年月	部数
東京都立産業技術研究所 墨田庁舎施設案内	12年 5月	2,000
東京都立産業技術研究所 墨田庁舎施設案内	12年 9月	3,000
東京都立産業技術研究所 事業案内	12年11月	1,000
東京都立産業技術研究所 八王子庁舎ご利用のしおり	13年 2月	3,000
平成12年度版 東京都立産業技術研究所 事業概要	12年 4月	650
平成11年度 東京都立産業技術研究所 年報	12年 8月	1,200
施設公開パンフレット	12年 4月	5,000
産技研技術セミナー（成果発表会）要旨集	12年 9月	600
平成12年度 東京都立産業技術研究所 研究発表会要旨集	12年10月	500
東京都立産業技術研究所 研究報告第3号	12年11月	1,000
東京都立繊維工業試験場 研究報告第48号	12年11月	400
実用化・製品化事例集	13年 3月	5,000
平成12年度 東京都異業種交流事業 交流カルテ	12年 8月	350
第16回東京都異業種交流プラザ合同交流会	13年 1月	350
技術ガイド プレス加工の潤滑技術	12年 8月	200
技術ガイド 赤外線・紫外線の利用技術	12年 8月	200
技術ガイド 放射線による物質の変化	12年10月	200
技術ガイド 健康・福祉関連機器の開発	12年10月	200
医療・福祉機器の電気的安全性と製品開発	13年 1月	150
プレス加工の潤滑技術・洗浄技術	13年 2月	120
アイソトープ・放射線のはなし	12年 8月	3,000
滅菌確立のための支援事業最終報告書	12年12月	500
繊維パンフレット「アパレル企業のための縫製のはなし」	12年 8月	3,000
繊維技術ハンドブック		
「アパレル製品のためのコンピュータデザイン事例編」	13年 2月	2,000
アパレルデザインインフォメーション（ADI） No.52	12年 9月	2,000
アパレルデザインインフォメーション（ADI） No.53	13年 1月	2,000
和装情報誌 「和」 No.7	12年 9月	1,000

## 8.7 テクノ東京21

産業労働局では、局内の商工関係試験研究機関技術ニュース「テクノ東京21」を、毎月1回発行しており、当所は、研究内容等の原稿執筆及び編集企画協力を行っている。

平成12年度における当所の執筆内容は、次のとおりである。

発行年月		内容	所属	執筆者名
平成12年 4月	表紙写真	溶解炉から採取した酸化物	精密加工 技術グループ	佐藤 健二
	研究紹介	ガラスびんカレットを主原料にした 焼成ブロックの開発	材料技術グループ	小山 秀美
	研究紹介	表面改質層のマイクロトライボロジー特性	表面技術グループ	森河 和雄
	研究紹介	アルミニウムダイカスト製品のハードスポット	精密加工 技術グループ	佐藤 健二
	研究紹介	高齢者医療用ボディによる製品開発事例	ニット技術グループ	山口 美佐子
	技術解説	放射線をはかる	放射線応用 技術グループ	櫻井 昇
平成12年 5月	事業紹介	試験研究機関の平成12年度事業紹介	企画普及課	企画調整係
	事業紹介	平成12年度研修・講習会一覧	企画普及課	普及係
	事業紹介	平成12年度研究テーマの紹介	企画普及課	企画調整係
	がんばってる 中小企業	伝統産業”べっ甲細工”の技術開発	精密加工 技術グループ	浅見 淳一
	技術解説	色を数値化する	表面技術グループ	茅島 正資
	設備紹介	縫製の短納期生産に役立つエージング機	ニット技術グループ	吉野 学
平成12年 6月	研究紹介	福祉機器用電動機の電圧低下時における運転特性	電気応用 技術グループ	山口 勇
	研究紹介	新しいシアン化合物の定量法 - 紫外線と イオノマトグラフを用いる操作の容易な分析 -	資源環境 技術グループ	小坂 幸夫
	技術解説	切削工具の再生技術	精密加工 技術グループ	横沢 毅
	技術解説	照明器具における温度計測	計測応用 技術グループ	林 国洋
	技術解説	在宅重度肢体不自由者用福祉用具の最新事情	電気応用 技術グループ	河村 洋
	技術解説	繊維製品の摩擦堅牢度試験について	墨田分室	青木 郁子
	試作品紹介	藍のプリント	ニット技術グループ	斎藤 晋
平成12年 7月	表紙写真	ガム剥離回収装置	製品科学 技術グループ	星野 美土里
	企業紹介	廃棄物と生分解性プラスチックを使った 「グリーンプラ・シリーズ」の開発	企画普及課	小林 丈士
	企業紹介	先端的産業ユーザの技術革新に即応する 研究開発型鋳造メーカ	精密加工 技術グループ	佐藤 健二
	企業紹介	新素材と新手術法を用いる人工歯根の開発	電気応用 技術グループ	岡野 宏
	企業紹介	あなたの街をきれいにする強力マシーン登場！ 進化する開発集団「ALP25」	製品科学 技術グループ	星野 美土里

発行年月		内容	所属	執筆者名
平成12年 7月	企業紹介	ファッションナブルなインナーアイテムから健康を科学するインナーアイテムへ	アパレル技術グループ	秋田 実
	企業紹介	インバネス(和装用コート)の企画開発	アパレル技術グループ	小高 久丹子
	FASHION EYE	2001年春夏カラー傾向	アパレル技術グループ	嶋 明
平成12年 8月	表紙写真研究紹介	捺染技法を利用したウール織物の収縮加工	テキスタイル技術グループ	小林 研吾
	研究紹介	超音波振動とトライボロジー	計測応用技術グループ	加藤 光吉
	技術解説	Javaアプレットの製作と活用	情報システム技術グループ	高野 哲寿
	技術解説	赤外線による応力測定法	製品科学技術グループ	田邊 友久
	技術解説	感光性樹脂の応用分野	資源環境技術グループ	二宮 淳行
	FASHION EYE	2001年春夏テキスタイル素材傾向	テキスタイル技術グループ	小林 洋子
平成12年 9月	研究紹介	APDLS:発泡ポリエチレンを利用したラドンの最新測定技術の開発	精密分析技術グループ	斎藤 正明
	研究紹介	高エネルギーイオン注入と真空蒸着を併用したコーティング技術の開発	放射線応用技術グループ	谷口 昌平
	技術解説	圧力に関する検査法と製品の安全性	製品科学技術グループ	並木 喜正
	技術解説	トウモロコシから環境にやさしい糸ができる	テキスタイル技術グループ	片桐 正博
	繊維製品のクレーム事例	ポリウレタン系の滑脱事故	八王子分室	池田 善光
	繊維製品のクレーム事例	ポリウレタン系の切断事故	八王子分室	池田 善光
平成12年10月	表紙	桐たんす	表面技術グループ	木下 稔夫
	研究紹介	桐たんすの秘密を探る - 桐たんす内部の湿度調整特性 -	表面技術グループ	木下 稔夫
	研究紹介	新素材を用いた自己放電式除電器の開発	電気応用技術グループ	山本 克美
	技術解説	焼却灰から岩石をつくる	材料技術グループ	鈴木 蕃
	技術解説	注目OS:Linux	情報システム技術グループ	原田 一紀
	技術解説	蛍光増白剤を含む繊維製品の色評価	ニット技術グループ	藤代 敏
平成12年11月	表紙	JTAG関連	情報システム技術グループ	坂巻 佳壽美
	技術解説	レーザー光で振動を測る	計測応用技術グループ	長谷川 徳慶
	技術解説	イオンクロマトグラフィーの公定分析方法への適用	精密分析技術グループ	野々村 誠
	技術解説	ICの内部検査からビルの鍵管理まで行えるJTAGとは?	情報システム技術グループ	坂巻 佳壽美
	技術解説	三次元計測装置によるスカートの間隔量計測	ニット技術グループ	竹内 由美子
	裏表紙	一瞬のすきも見逃さない「高速度現象の解析」	製品科学技術グループ	清水 秀紀

発行年月		内容	所属	執筆者名
平成12年12月	研究紹介	引張特性に異方性を持つ 熱可塑性エラストマーの押し出し成形	材料技術グループ	清水 研一
	研究紹介	積層による粒子結合状多孔質吸音材料の特性改善	計測応用 技術グループ	佐見津 雅隆
	研究紹介	画像処理技術を用いたウールとカシミヤの判別	テキスタイル 技術グループ	吉田 英敏
	技術解説	小型電子機器用電源の波形歪 - インバータ用フィルタの開発 -	電子技術グループ	三上 和正
	設備紹介	熱機械分析システム ( T M A )	テキスタイル 技術グループ	榎本 一郎
	FASHION EYE	透ける魅力	アパレル 技術グループ	秋山 正
平成13年 1月	研究紹介	セラミックス工具による無潤滑絞り加工	精密加工 技術グループ	片岡 征二
	研究紹介	熟練者の技術を解析する	製品科学 技術グループ	久慈 俊夫
	技術解説	低エネルギー電子線照射装置の現状	放射線応用 技術グループ	伊藤 寿
	設備紹介	シングルジャカード丸編システム	ニット技術グループ	池上 夏樹
	設備紹介	色彩ゆたかな衣料のために染色試験機	ニット技術グループ	藤代 敏
	裏表紙	産業技術研究所のインターネット技術支援	情報システム 技術グループ	土屋 敏夫
平成13年 2月	表紙写真	イオンプレーティング、T i N膜関連	表面技術グループ	仁平 宣弘
	研究紹介	新しい機能性ポリマーを作る	電子技術グループ	篠田 勉
	技術解説	イオンプレーティングによる硬質膜の上手な利用法	表面技術グループ	仁平 宣弘
	技術解説	環境にやさしいクリーニング技術	ニット技術グループ	小林 敏信
	FASHION EYE	2 0 0 1 から 2 0 0 2 年秋冬カラー傾向	アパレル 技術グループ	嶋 明
平成13年 3月	表紙写真 事業紹介	繊維素材データベースの紹介	アパレル 技術グループ	阿保 友二郎
	研究紹介	浮遊粒子状物質のイオンビーム分析	精密分析 技術グループ	中村 優
	研究紹介	古紙活性炭の特長を探る - 古紙活性炭の細孔構造と吸着効果について -	資源環境 技術グループ	飯田 孝彦
	技術解説	変化する、ものづくりにおける安全 - ISO/TR12100、ISO14121、電気用品安全法 -	電気応用 技術グループ	榎本 博司
	技術解説	指一本で簡単操作！！便利な画面「タッチパネル」	製品科学 技術グループ	星野 美土里
	お知らせ	自転車等機械工業振興事業の補助金による機器整備	製品科学 技術グループ	久慈 俊夫
	繊維製品の クレーム事例	先染め織物ネクタイの糸抜け	墨田分室	堀江 暁
	繊維製品の クレーム事例	金属粉プリントが原因となった汗による変色	墨田分室	添田 心



## 8.8 資料収集

試験、研究、指導事業の実施において技術資料の収集・活用は欠くことのできないものである。このため、国内外の専門雑誌・図書・技術文献等を購入すると共に、国、地方自治体、業界団体、大学、企業ならびに東京都の主に研究機関を含む関係機関から寄贈を受けたものを所内各部門の利用に供している。

平成13年3月現在の蔵書数・学術雑誌等は次のとおりである。

	西が丘庁舎	駒沢庁舎	墨田庁舎	八王子庁舎
蔵書数(冊)	48,338	14,785	2,897	4,165
内訳				
和書(冊)	32,311	6,261	2,797	3,810
洋書(冊)	16,027	8,524	100	355
受け入れ雑誌	895	28	147(2庁舎合計)	
内訳				
購入 和雑誌(種)	80	5	43	30
寄贈 和雑誌(種)	774	18	54(2庁舎合計)	
購入 洋雑誌(種)	41	5	14	6
欧文雑誌(種)	41	68	14	6
和文雑誌(種)	854	22	127(2庁舎合計)	

## 8.9 図書管理

収集した資料は分類、整理、製本、登録等の後、配架して利用に供している。平成12年度に入庫処理した冊数は下記のとおりである。

区分	内外	西が丘庁舎 冊数(冊)			駒沢庁舎 冊数(冊)		
		購入	寄贈	計	購入	寄贈	計
図書	国内	570	18	588	37	15	52
	外国	68	2	70	2	0	2
雑誌	国内	1,339	3,693	5,032	48	156	204
	外国	450	0	450	137	51	188
合計		2,427	3,713	6,140	224	222	446

区分	内外	墨田庁舎 冊数(冊)			八王子庁舎 冊数(冊)		
		購入	寄贈	計	購入	寄贈	計
図書	国内	70	2	72	47	2	49
	外国	0	0	0	6	0	6
雑誌	国内	446	247		296	247	
	外国	130	0		46	0	
合計		646			395		

は墨田庁舎及び八王子庁舎の合計冊数

## 9 . 試験研究機関等共同利用電子計算システム

### 1 概要

本システムは、産業労働局をはじめ、都の試験研究機関等と科学技術計算・データ処理等に共同利用するとともに、研究・指導・試験・審査業務の高度化に対処する。同時に、産業技術研究所内の研究室と直結し、L A（ラボラトリー・オートメーション）を推進し、研究・指導・試験・審査業務の効率向上を図る。なお、平成12年7月に電算システムの入れ替えを行い、新システムでの稼働を開始した。新システムは、容量や通信速度及び信頼性等これまでの問題点を解消し、かつ、組織統合に対応したネットワークシステムを構築した。

### 2 保守管理・運營業務

#### ハ - ドウェア

本体システム	ファイアーウォール2台、 WAN側サーバ4台、 LAN内サーバ12台 ワークステーション5台、 遠隔庁舎サーバ3台 ネットワーク端末(AT互換)164台、 ネットワーク端末(MAC互換)6台、 プリンタ27台、 その他 ルータ/ネットワークスイッチ/ハブ/電源等
--------	--

#### ソフトウェア

- ・コンカレントエンジニアリング環境の整備（ANSYS、分子構造解析ソフト、空間音響設計ソフト、電子系CAD、Mathematica等）
- ・人事異動に伴うユーザ環境の整備（UNIX、WindowsNT、グループウェア）
- ・グループウェア利用環境の整備（管理職予定表等機能の修正）
- ・外部公開用ホームページの運用（技術分野紹介、研修講習会案内、一般公開、研究発表会、研究関連ページ等の追加と充実）
- ・内部向けホームページの運用（システムメンテナンス情報・内規集一覧等の掲載、ユーザ情報・IPアドレス情報・情報カード検索、平成11年度電子計算機運転利用状況報告書の掲載、危険物薬品管理システムの運用）
- ・食品技術センター、城東地域中小企業振興センター、城南地域中小企業振興センター、商工指導所のホームページの当所ホームページ下の運用
- ・産業政策室のホームページの運用支援
- ・関東近県バーチャル公設試ホームページの運用支援
- ・データバックアップとアプリケーションプログラム環境の整備等

#### ネットワーク

- ・所内LAN環境の整備とIPアドレスの配布〔パソコン220台、プリンタ27台、教室パソコン30台〕
- ・ネットワークの安全性・信頼性の向上（DMZ設定、一部システム二重化）
- ・サイネットへの専用線による1.5Mbps接続
- ・西が丘庁舎と駒沢/墨田/八王子庁舎間の専用線128kbps接続（デジタルアクセス）
- ・駒沢・墨田・八王子各庁舎へのサーバ新設、サーバ機能の分散（DNS、proxy、mail、web、news、FS、LAN監視等）
- ・インターネットサービスの提供及び環境整備（FTP、telnet、E-mail、WWW、News）  
FTP（10,092件）、Telnet（2,159件）、E-mail（714,554件）、WWW（4,411,191件）
- ・外部利用機関からのINS1500によるデジタルリモートアクセス環境の整備（23事業所から年間76,061回接続）
- ・ウイルス対策（ウイルスパターンの常時更新）

利用者登録とユーザ管理

(平成13年3月31日時点の所属・課題登録者数を以下に示す)

所 属	人 数 (人)	備 考
労働経済局 (本庁)	26	内1人研修生
産業技術研究所	325	内7人研修生
商工指導所	41	内1人研修生
皮革技術センター	18	
食品技術センター	15	
城東地域中小企業振興センター	16	
城南地域中小企業振興センター	12	
農業試験場	14	
林業試験場	7	
水産試験場	4	
小笠原亜熱帯農業センター	7	
中央農業改良普及センター	12	
総務局小笠原支庁	2	
環境料学研究所	28	
土木技術研究所	24	
合 計	551	

- 3 技術相談業務 (中小企業, 本庁, 共同利用試験研究機関, 所内各部門の技術支援)  
 OS (Windows2000、Windows98、Windows95、WindowsNT、Macintosh、UNIX) 及び、アプリケーションソフトの利用方法と、ネットワーク環境の構築等  
 利用者技術相談 (課題登録数 551件)、  
 商工指導所、城南振興及び城東振興センターのホームページ運用と内容の更新支援
- 4 講習会の開催  
 システム利用者向け講習会 (開催時間、回数、延べ参加者数)  
 ・新システム操作説明会  
 (西が丘2回、駒沢1回、墨田1回、八王子1回、延べ15時間、5回、235名)  
 ・管理職予定表操作説明会 (2時間、2回、23名)  
 中小企業等コンピュータ技術研修 (開催日数、参加者数)  
 ・工場におけるパソコン情報処理 (24時間、1回、20名)  
 ・商工業団体向け講習会 (インターネット関連4日、55名 / Excel、2回、30名)  
 外部研修支援 (Excel、2回、一太郎、2回)  
 各実施講習会及び研究会への電子計算機利用環境 (パソコン教室等) の提供・支援
- 5 平成11年度電子計算機運転利用状況報告書の作成  
 150部作成し、関係機関および各部所単位に配布した。また利用者がいつでも閲覧できるよう内部向けのホームページに報告書全文を掲載した。

## 10 . 大学等派遣研修

中小企業への技術支援には、職員の技術力の維持・向上が不可欠であり、所では研修生として大学及び国立試験研究機関等に職員を派遣した。

研 修 名	研 修 先	研修期間	人 数
大学院博士課程社会人入学派遣研修	東京工業大学	3年	2名
大学受託研究員派遣研修	東京農工大学 千葉大学 埼玉大学	6カ月 6カ月 6カ月	1名 1名 1名
中小企業大学校研修 中小企業技術指導員養成 環境適合技術研究支援 地域産業の活性化と新商品開発指導 中小企業技術指導員リーダー 研究開発リーダー 公設試験研究機関トップセミナー	中小企業大学校 中小企業大学校 中小企業大学校 中小企業大学校 中小企業大学校 中小企業大学校	6カ月 3カ月 1カ月 1カ月 10日 3日	1名 3名 1名 1名 1名 1名
国立研究所技術研修	工業技術院 機械技術研究所	3カ月	1名

# 11. 会議

## 11.1 技術会議

学識経験者および産業界の有識者等から所の事業に対する助言、提言を受け、技術の進歩、社会、産業界のニーズに応じた適切かつ効果的な事業計画の作成およびその執行を図るため技術会議を下記の通り開催した。

開催日

平成13年3月5日(月)

検討内容

- 1) 平成13年度事業計画について
- 2) 「国の中小企業支援施策と公設試の役割」について

委員(五十音順)

石合 幸彦	(株)日本エーピーエフ研究所 代表取締役
遠藤 貞夫	(社)東京工業団体連合会 事務局長
太田 公廣	工業技術院 電子技術総合研究所 産学官連携推進センター長
岡部 義裕	東京商工会議所 中小企業・支部担当部 部長
勝村 庸介	東京大学大学院 工学系研究科附属原子力工学研究施設 教授
加藤 政雄	東京理科大学 基礎工学部 材料工学科 教授
杉浦 潤一	(社)日本システムハウス協会 専務理事
西尾 嘉之	東京農工大学 工学部 教授
根岸 繁雄	東部ファスナー協同組合 理事長
松平 晏明	東京都立科学技術大学 機械システム工学科 教授

## 11.2 地元連絡協議会

駒沢庁舎(放射線利用施設)では、地元住民との連絡を密にし、施設の事業運営に対する理解と協力を求めるため地元連絡協議会を設置している。本年度は1回開催し、アイソトープ・放射線に対する安全確保について協議した。

第1回地元連絡協議会 平成12年10月27日(金)

委員の構成は以下のとおりである。

世田谷区議会議員	菅沼 つとむ、高橋 忍、村田 義則
地元代表	秋山 光男、植竹 房子、三田 松廣、三田 達三、 三田 隆真、新倉 重行、安田 秀雄
東京都職員	大原 正行(労働経済局商工計画部長) 村田 裕滋(産業技術研究所長)

## 11.3 外部評価委員会

研究事業を産業界や社会のニーズに対応させ、より効果的・効率的に推進するため外部評価委員会を下記の通り開催した。

なお、本委員会は平成13年度に導入の予定されている外部評価制度に先がけて試行的に開催したものであり、平成13年度の主たる研究課題について事前評価をおこなった。

開催日

平成13年3月5日(月)

評価対象研究課題

1. 高温プラズマを利用した低コスト高速表面改質法の開発
2. 三次元座標測定機の性能診断装置の開発
3. 工業材料から発生する環境汚染物質の分析システムの開発
4. 再生ポリエステル繊維の表面処理効果
5. 高齢者用機器のインターフェース設計支援装置の開発
6. 寝具用繊維製品の防かび処理技術の開発
7. カレイドスコープを応用したテキスタイルデザインの開発
8. 中小企業インターネット技術支援システムの開発

外部評価委員（五十音順）

勝村 庸介 東京大学大学院 工学系研究科附属原子力工学研究施設 教授  
 加藤 政雄 東京理科大学 基礎工学部 材料工学科 教授  
 築山 俊史 工業技術院電子技術総合研究所 産学官連携推進センター副センター長  
 西尾 嘉之 東京農工大学 工学部 教授  
 松平 晏明 東京都立科学技術大学 機械システム工学科 教授

11.4 工業技術連絡会議

工業技術連絡会議は、全国の公設試験研究機関の運営の円滑化を図るため、機関相互の情報交換、連絡調整、国への要望のとりまとめ、国庫補助共同開発研究テーマの提案及び検討、事務改善等を議題に開催されている。工業技術連絡会議傘下には、各種部会、技術分科会、研究会があり、技術情報の交換、共同研究、現地研修、研究発表等の内容で運営されている。

(1) 東京都（産業技術研究所）主催または共催で行われた工業技術連絡会議は、次のとおりである。

番号	開催年月日	会議名	出席機関数 出席者数	担当課・室・グループ
1	H12.9.13	福祉技術部会 第2回福祉技術シンポジウム	80機関 249名	電気応用技術グループ
2	H12.9.14	電子連合部会 信頼性・評価技術研究分科会 運営委員会	6機関 7名	電子技術グループ
3	H12.10.5 ~6	物質工学連合部会 第9回画像プロセス分科会	9機関 10名	製品科学技術グループ

(2) 工業技術連絡会議の総会及び地方部会等への出席は、次のとおりである。

番号	会議	開催年月日	場所
1	生命工学連合部会 関東甲信越静地方部会	平成12年 5月17日 ~ 18日	埼玉県
2	繊維連合部会 総会	平成12年 5月18日 ~ 19日	福井県
3	窯業連合部会 総会	平成12年 5月25日 ~ 26日	富山県
4	機械・金属連合部会 総会	平成12年 6月 1日 ~ 2日	山梨県
5	電子連合部会 総会	平成12年 6月 1日 ~ 2日	長崎県
6	生命工学連合部会 総会	平成12年 6月 7日 ~ 9日	宮崎県
7	資源環境連合部会 総会	平成12年 6月 8日 ~ 9日	秋田県
8	物質工学連合部会 総会	平成12年 6月15日 ~ 16日	茨城県
9	関東甲信越静地方工業技術連絡会議 運営委員会	平成12年 8月 4日	埼玉県
10	窯業連合部会 秋季関東・東北・北海道地方部会	平成12年10月19日 ~ 20日	福島県
11	電子連合部会 関東甲信越静地方部会	平成12年10月26日	栃木県
12	関東甲信越静地方工業技術連絡会議	平成12年10月27日	神奈川県
13	資源環境連合部会 実行委員会	平成12年11月30日	広島県
14	工業技術連絡会議 総会	平成12年12月 4日	東京都
15	機械・金属連合部会 関東甲信越静地方部会	平成13年 3月 8日 ~ 9日	神奈川県

## 12 . 対外的技術協力

### 12.1 対外的技術協力

大学の非常勤講師として、下記のとおり研究員を派遣した。

非常勤講師名	大学名
北原 明治	山梨大学
藤田 茂	女子美術大学
細淵 和成	東京大学
伊瀬 洋昭	東京国際大学

### 12.2 研修生受け入れ

大学又は短期大学等から派遣された学生を一定期間受け入れ、当所の実務を通じ専門技術を習得させるとともに当所の技術の普及を図るものである。

#### 平成12年度研修生受け入れ状況

受入相手先	受入 学生数	指導責任者 (グループ)	指導担当者	受入期間
芝浦工業大学 工学部工業化学科	2名	材料技術	小山	H13/2/1 ~ H13/3/31
帝京大学 理工学部材料化学工学科	1名	電子技術	加沢	H12/10/10 ~ H13/2/28
東京農工大学 理学部環境資源学科	1名	資源環境技術	東	H12/11/1 ~ H13/3/31
科学技術大学 工学部電子システム学科	1名	電気応用技術	山本	H12/8/7 ~ H12/8/18
日本大学 生産工学部工業化学科	2名	材料技術	清水	H12/7/27 ~ H12/8/11
玉川大学 工学部機械工学科	3名	精密加工技術	山崎	H12/7/31 ~ H12/8/25
日本大学 大学院前期情報科学専攻	1名	情報システム技術	森	H12/7/1 ~ H13/3/31
玉川大学 工学部電子工学科	1名	技術評価室	尾出	H12/7/1 ~ H13/3/31
東京農工大学 大学院環境資源物質科学専攻	3名	資源環境技術	飯田、瓦田	H12/6/1 ~ H13/3/31
芝浦工業大学 工学部材料工学科	3名	精密加工技術	浅見、仁平	H12/5/8 ~ H13/2/10
芝浦工業大学 工学部材料工学科	1名	精密加工技術	片岡	H12/4/3 ~ H13/2/28
芝浦工業大学 工学部工業化学科	3名	材料技術	小山、田中	H12/4/3 ~ H13/3/31
東京電機大学 工学部機械工学科	3名	精密加工技術	中田、山崎、舟山	H12/4/1 ~ H13/3/19
東京家政学院大学 家政学部 家政学科	1名	墨田(衣料管理実習生)	古田	H12/8/28 ~ H12/9/1
大妻女子大学 被服学科	2名	墨田(衣料管理実習生)	古田	H12/8/28 ~ H12/9/1
実践女子大学 生活環境学科	2名	墨田(衣料管理実習生)	古田	H12/8/28 ~ H12/9/1
東京家政大学 服飾美術学科	2名	墨田(衣料管理実習生)	古田	H12/8/28 ~ H12/9/1
昭和女子大学 生活環境学科	2名	墨田(衣料管理実習生)	古田	H12/8/28 ~ H12/9/1
文化女子大学 服装学科	2名	墨田(衣料管理実習生)	古田	H12/8/28 ~ H12/9/1
共立女子大学 家政学部 被服学科	2名	墨田(衣料管理実習生)	古田	H12/8/28 ~ H12/9/1
早稲田大学 理工学部 経営システム工学科	1名	墨田(衣料管理実習生)	小林	H12/10/2 ~ H13/3/30

### 12.3 講師派遣（工技連）・委員派遣（JIS等）

#### 1) 講師派遣（工技連）

番号	会議名	発表テーマ	担当課・室・グループ	発表者
1	繊維連合部会 繊維試験法分科会	バックライト法を用いたピリングの計測	墨田分室	宇井 剛
2	繊維連合部会 デザイン分科会 デザイン情報研究会	CGによるジャカード織物のデザイン開発	八王子分室	大橋 健一
3	工業技術連絡会議 繊維連合部会 染色加工分科会	顔料捺染品の縫製時の汚染防止法	八王子分室	小林 育代
4	機械・金属連合部会 機械分科会 材料研究会	複合表面硬化処理鋼の焼き付き特性の評価	材料技術グループ	石田 直洋
5	物質工学連合部会 分析分科会	第43回分析技術共同研究 「混合溶液」解説	材料技術グループ	上本 道久
6	機械・金属連合部会 機械分科会 金型研究会秋季総会	金型への微細高速切削加工技術の開発	精密加工技術グループ	西岡 孝夫
7	電子連合部会 信頼性・評価技術分科会総会	小型電子機器用電源の波形歪みの現状	電子技術グループ	三上 和正
8	電子連合部会 電磁環境分科会 EMC研究会総会	放射電波が医療機器に及ぼす影響	電子技術グループ	寺井 幸雄
9	機械・金属連合部会 計測分科会 第32回温度計測研究会	赤外放射測定用試料加熱器の開発	計測応用技術グループ	笹森 宣文
10	福祉技術部会 第2回福祉技術シンポジウム	東京都健康福祉研究会50社にみる 開発の実際 第2報	電気応用技術グループ	岡野 宏
11	福祉技術部会 第2回福祉技術シンポジウム	小児進行性筋萎縮症者の在宅生活支援	電気応用技術グループ	河村 洋
12	物質工学連合部会 第9回木質科学分科会	新聞古紙活性炭の性能の向上と 活用について	資源環境技術グループ	飯田 孝彦
13	資源環境連合部会 第8回研究発表会	めっき排水中のほう素の除去方法	資源環境技術グループ	東 邦彦
14	福祉技術部会 第2回福祉技術シンポジウム	CAEを用いた足関節装具の最適化	製品科学技術グループ	大久保 富彦
15	物質工学連合部会 デザイン分科会 第7回研究発表会	共用品の配慮設計に関する研究	製品科学技術グループ	三好 泉
16	機械・金属連合部会 機械分科会 第12回メカトロニクス研究会	ガラス成型用種巻きボールの設計法	製品科学技術グループ	久慈 俊夫
17	繊維連合部会 縫製技術分科会 研究会	織物の目寄れの要因解析	アパレル技術グループ	黒田 良彦
18	繊維連合部会 技術交流プラザ・研究会	テキスタイルデザインの 手描き効果とCG効果	アパレル技術グループ	神宮寺 勝紀
19	繊維連合部会 関東・東北地方部会 生産技術研究会	回収ペットボトルフレークの紡糸	テキスタイル技術グループ	片桐 正博

#### 2) 委員派遣（JIS等）

	兼業先	兼業先役職名	担当課・室・グループ	従事職員
1	社団法人 日本環境測定分析協会	塩化水素分析方法改正原案作成委員会委員	精密分析技術グループ	野々村 誠
2	日本医療用縫糸協会	JIS規格改正委員会委員	アパレル技術グループ	小柴 辰幸
3	社団法人 表面技術協会	金属被覆分野国際規格適正化委員	表面技術グループ	土井 正
4	社団法人 日本電機工業会	JIS原案調査作成	電気応用技術グループ	榎本 博司
5	財団法人 日本電子部品信頼性センター	JIS原案作成委員会委員	電子技術グループ	吉田 裕道
6	財団法人 日本電子部品信頼性センター	JIS原案作成委員会委員ほか	電気応用技術グループ	殿谷 保雄
7	日本プラスチック工業連盟	工業標準規格原案作成委員会委員	資源環境技術グループ	山本 真
8	日本プラスチック工業連盟	JIS原案作成ほか	企画普及課	阿部 聡
9	財団法人 バイオインダストリー協会	JIS原案作成委員会委員	放射線応用技術グループ	細淵 和成
10	財団法人 日本規格協会	測定の不確かさ委員会委員	情報システム技術グループ	中野 健一
11	日本試験機工業会	JIS整合化推進委員会委員	技術評価室	今津 好昭



### 13. 職員表彰

東京都職員表彰規則に基づき表彰を受けたものである。

#### 平成12年度受賞実績

部門	研究、発明・発見
件名	めっき排水処理の新技術開発
グループ名	排水処理技術開発チーム
構成員	横澤 佑治（資源環境技術グループ）
	吉田 裕道（電子技術グループ）
	東 邦彦（資源環境技術グループ）
	小坂 幸夫（資源環境技術グループ）
	永嶋 茂（資源環境技術グループ）
	大塚 健治（資源環境技術グループ）
	清水 秀紀（製品科学技術グループ）
	星野美土里（製品科学技術グループ）
	陸井 史子（材料技術グループ）
	加沢エリト（電子技術グループ）
	上部 隆男（企画普及課）

# 資 料

## 1 沿 革

- 大正10年10月 東京府立東京商工奨励館（東京都立工業奨励館の前身）設立  
大正13年 8月 東京市電気研究所（東京都電気研究所の前身）設立  
昭和34年 7月 東京都立アイソトープ総合研究所設立  
昭和45年12月 東京都立工業奨励館と東京都電気研究所を統合し、東京都立工業技術センター設立  
平成 9年 4月 東京都立工業技術センターと東京都立アイソトープ総合研究所を統合し、東京都立産業技術研究所として発足  
平成12年 4月 東京都立繊維工業試験場と統合し、東京都立産業技術研究所となる。

なお、東京都立工業技術センター及び東京都立アイソトープ総合研究所の設立及び設立後の経過は、次のとおりである。

### <工業技術センター>

- 昭和33年度 工業技術センターの建設を目指し、調査・検討を開始  
昭和39年度 営繕本部で基本設計を行う  
昭和41年度 建設工事に着工  
昭和42年度 第1期工事の完成  
電気研究所の移転  
昭和44年度 工業奨励館化学部の移転  
昭和45年度 工事完成  
工業奨励館庶務課、指導部、機械部、材料部、工芸部の移転  
技術管理課の設置  
東京都立工業技術センターとして発足  
昭和49年度 大型電子計算機を設置  
昭和62年度 開放試験室を開設

### <アイソトープ総合研究所>

- 昭和31年度 東京都原子力平和利用対策協議会設置  
昭和32年度 日本原子力産業会議に研究所基本設計を委託  
昭和33年度 建設工事に着工  
3号館完成  
昭和34年度 東京都立アイソトープ総合研究所として発足  
2号館完成  
昭和35年度 1号館完成  
昭和62年度 低エネルギー電子線照射装置設置  
平成 3年度 4号館完成  
平成 5年度 イオン加速器設置

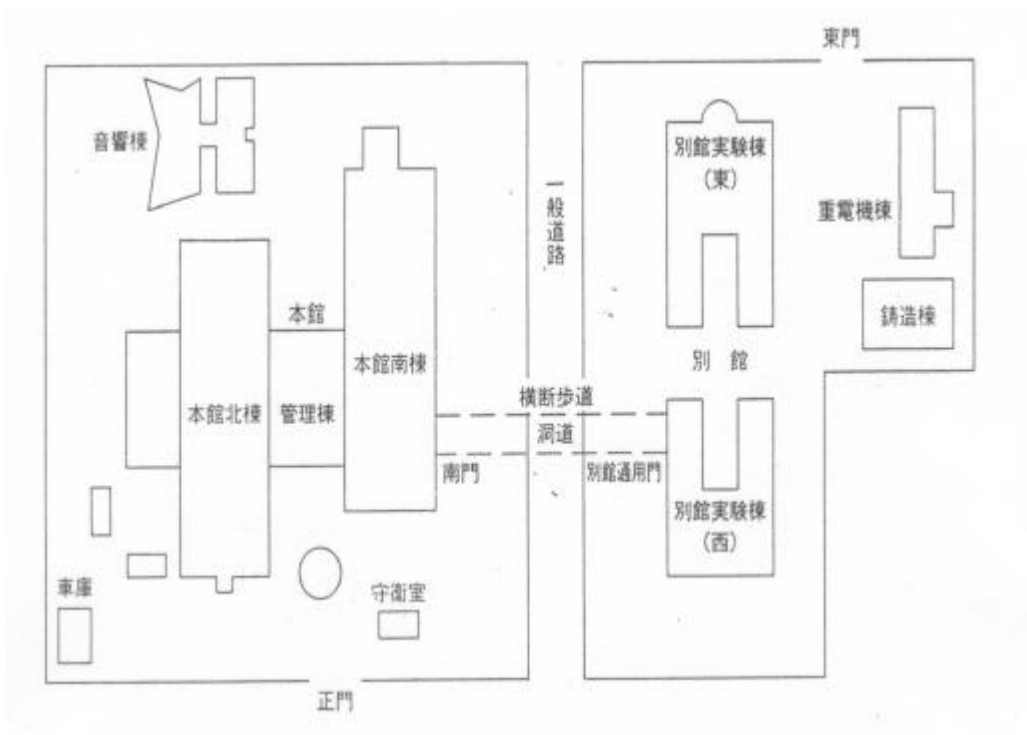
### <繊維工業試験場>

- 昭和 2年 東京府立染織試験場設立  
昭和 9年 青梅地区に出張所開設（青梅分場）  
昭和11年 村山地区に出張所開設（村山分場）  
昭和19年 東京都立繊維工業試験場と改称  
昭和27年 墨田区に江東分場開設  
平成 2年 江東分場秋葉原分室開設  
平成 3年 本場に青梅・村山分場を統合  
青梅・村山伝産室開設

## 2 施設

1) 西が丘庁舎所在地  
敷地面積  
延床面積

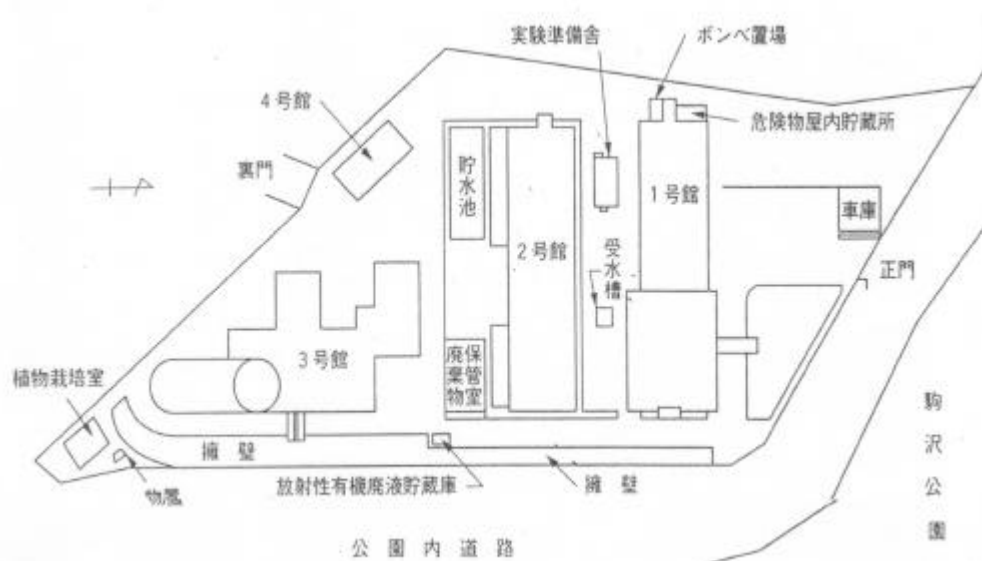
東京都北区西が丘三丁目13番10号  
33,470m<sup>2</sup>  
26,662m<sup>2</sup>



西が丘庁舎建物内訳

名称	建 物		内 容
	構 造	面 積	
本館管理棟	鉄筋コンクリート 地下1階、地上2階建	4,926.8m <sup>2</sup>	事務室、電算機室、中央監視室、講堂、会議室、図書室
本館南棟	鉄骨鉄筋コンクリート 地下1階、地上7階建	9,595.5m <sup>2</sup>	各研究グループ実験室
本館北棟	鉄筋コンクリート 地下1階、地上4階建	5,474.5m <sup>2</sup>	各研究グループ実験室、教室
別館実験棟	鉄骨 平屋建	4,615.3m <sup>2</sup>	各研究グループ実験室
音 響 棟	鉄筋コンクリート 平屋建(一部2階建)	599.2m <sup>2</sup>	無響室、残響室
重電機棟	鉄骨 平屋建	601.1m <sup>2</sup>	高電圧実験室、重電機実験室
鑄 造 棟	鉄筋コンクリート 2階建	650.6m <sup>2</sup>	鑄造実験室
そ の 他		198.9m <sup>2</sup>	守衛室、ポンペ室、危険物倉庫、車庫
合 計		26,661.9m <sup>2</sup>	

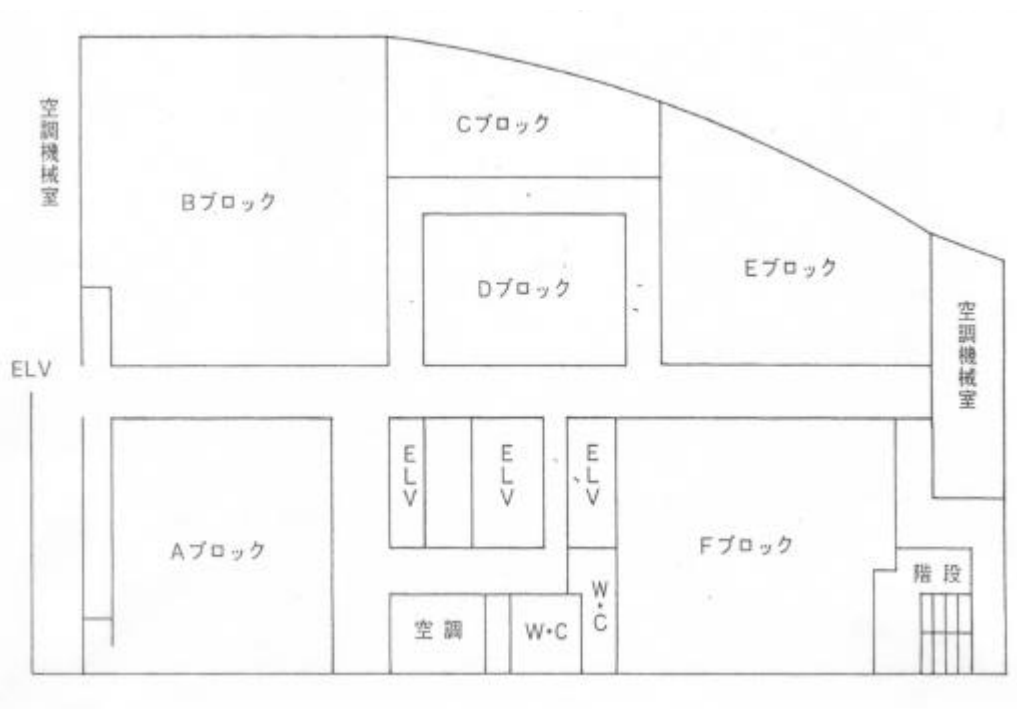
2) 駒沢庁舎 所在地 東京都世田谷区深沢二丁目11番1号  
敷地面積 9,095m<sup>2</sup>  
延床面積 4,393m<sup>2</sup>



駒沢庁舎建物内訳

名称	建 物		内 容
	構 造	面 積	
1 号 館	鉄筋コンクリート 地下1階、地上3階建	1,997.9m <sup>2</sup>	事務室、施設管理室、情報提供システム室、 講堂、図書室、各グループ実験室
2 号 館	鉄骨鉄筋コンクリート 地下1階、地上1階建	968.0m <sup>2</sup>	アイソトープ実験室、廃棄物保管室
3 号 館	鉄筋コンクリート 地下1階、地上1階建	1,023.5m <sup>2</sup>	各種放射線照射室、非破壊検査室、放射線 管理室
4 号 館	鉄骨軽量コンクリート 2階建	199.4m <sup>2</sup>	測定室、試料調整室、相談室
そ の 他		203.8m <sup>2</sup>	植物栽培室、実験準備舎、放射線有機廃液 貯蔵庫、車庫、物置
合 計		4,392.6m <sup>2</sup>	

3) 墨田庁舎 所在地 東京都墨田区横綱一丁目6番1号  
 敷地面積 国際ファッションセンター12階(25階建) 5,894㎡  
 延床面積 1,920㎡

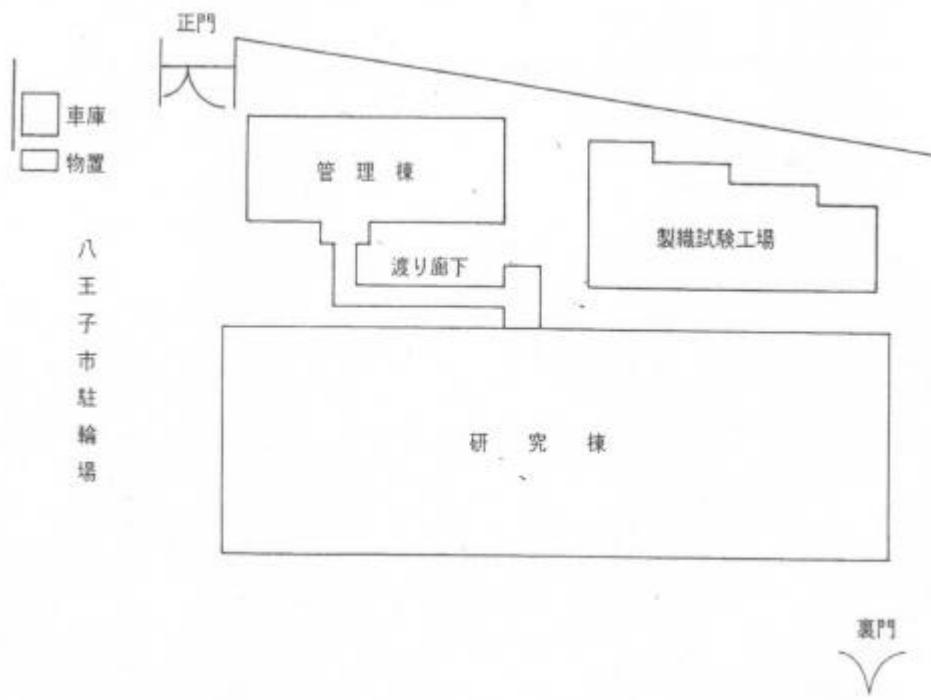


墨田庁舎建物内訳(国際ファッションセンター12階)

名称	建 物		内 容
	構 造	面 積	
Aブロック	鉄 骨	296.5㎡	事務室、会議室、技術相談室、実習室
Bブロック	鉄 骨	417.6㎡	技術評価室、品質評価試験室、染色加工試験室、ニット試験室工場
Cブロック	鉄 骨	118.6㎡	機器分析試験室、物理性能試験室
Dブロック	鉄 骨	123.0㎡	恒温恒湿室、抗菌試験室、デザイン製作室
Eブロック	鉄 骨	218.3㎡	ニット技術グループ、図書・素材情報室、被服科学試験室
Fブロック	鉄 骨	310.5㎡	アパレル技術グループ、縫製試験室
合 計		1,484.5㎡	

4) 八王子庁舎 所在地  
敷地面積  
延床面積

東京都八王子市明神町三丁目19番1号  
10,079m<sup>2</sup>  
5,692m<sup>2</sup>



八王子庁舎建物内訳

名称	建 物		内 容
	構 造	面 積	
管 理 棟	鉄筋コンクリート 地上2階建	662.8m <sup>2</sup>	事務室、会議室、製品企画室
研 究 棟	鉄筋コンクリート 地上2階建	4,404.8m <sup>2</sup>	技術評価室、テキスタイル技術グループ 実験室、織物試験工場、浸染試験工場
製織試験 工 場	鉄骨 地上2階建	467.5m <sup>2</sup>	技術資料展示室、製織試験工場
そ の 他		157.0m <sup>2</sup>	渡り廊下、車庫、物置
合 計		5692.1m <sup>2</sup>	

# 3. 決算

(単位：円)

区 分	歳 出				歳 入				差引 一般財源						
	予算現額	決算額	不用額	予算額計	使用料 及手数料	国庫補助金	財産収入	諸収入		決算額計	使用料 及手数料	国庫補助金	財産収入	諸収入	不用額
産業技術研究所	1,402,576,000	1,192,002,421	210,573,579	249,228,000	227,337,000	1,456,000	135,000	20,300,000	162,558,210	149,968,283	420,000	452,690	11,717,237	86,669,790	1,029,444,211
試験研究	108,291,000	96,944,403	11,346,597	227,841,000	209,086,000	0	0	18,755,000	145,214,335	134,988,057	0	0	10,226,278	82,626,665	
依頼試験	43,338,000	38,370,117	4,967,883	209,086,000	209,086,000	0	0	0	134,988,057	134,988,057	0	0	0	74,097,943	
産業技術研究所	38,485,000	33,815,561	4,679,439	191,440,000	191,440,000	0	0	0	126,003,517	126,003,517	0	0	0	65,436,483	
繊維工業試験場	4,843,000	4,554,556	288,444	17,646,000	17,646,000	0	0	0	8,984,540	8,984,540	0	0	0	8,661,460	
経営研究	54,566,000	49,052,516	5,533,484	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
産業技術研究所	44,736,000	39,611,135	5,124,865	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
繊維工業試験場	9,850,000	9,441,381	408,619	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
委託事業	10,367,000	9,521,770	845,230	18,755,000	18,755,000	0	0	18,755,000	10,226,278	0	0	0	10,226,278	704,508	
産業技術研究所	10,052,000	9,228,915	823,085	18,240,000	18,240,000	0	0	18,240,000	9,715,654	0	0	0	9,715,654	8,524,346	
繊維工業試験場	315,000	292,855	22,145	515,000	515,000	0	0	515,000	510,624	0	0	0	510,624	4,376	
指導	44,894,000	35,353,596	9,540,404	18,251,000	18,251,000	0	0	0	13,061,630	13,061,630	0	0	0	5,189,370	
一般指導	37,093,000	28,561,226	8,531,774	18,251,000	18,251,000	0	0	0	13,061,630	13,061,630	0	0	0	5,189,370	
産業技術研究所	28,535,000	20,866,345	7,668,655	17,233,000	17,233,000	0	0	0	12,165,440	12,165,440	0	0	0	5,067,560	
繊維工業試験場	8,558,000	7,694,881	863,119	1,018,000	1,018,000	0	0	0	896,190	896,190	0	0	0	121,810	
中小企業活性化技術支援	7,801,000	6,792,370	1,008,630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,792,370	
産業技術研究所	4,018,000	3,119,201	898,799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,119,201	
繊維工業試験場	3,783,000	3,673,169	109,831	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,673,169	
電子計算機運営	84,664,000	66,250,208	18,413,792	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66,250,208	
放射線安全管理	51,921,000	46,546,463	5,374,537	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46,546,463	
維持管理	516,806,000	458,840,769	57,965,231	3,136,000	3,136,000	1,456,000	135,000	1,545,000	4,282,245	1,918,596	420,000	452,690	1,490,989	454,558,524	
建物維持管理	362,976,000	324,091,797	38,884,203	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324,091,797	
産業技術研究所	328,400,000	297,075,740	31,324,260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	297,075,740	
繊維工業試験場	34,576,000	27,016,057	7,559,943	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27,016,057	
管理運営	153,830,000	134,748,972	19,081,028	3,136,000	3,136,000	1,456,000	135,000	1,545,000	4,282,245	1,918,596	420,000	452,690	1,490,989	1,146,245	
産業技術研究所	89,725,000	74,064,935	15,660,065	2,537,000	2,537,000	908,000	135,000	1,494,000	1,922,141	1,47,140	147,140	447,650	1,327,351	614,859	
繊維工業試験場	64,105,000	60,684,037	3,420,963	599,000	599,000	548,000	0	51,000	2,360,104	1,918,596	272,860	5,040	163,608	1,761,104	
国際ファッションセンターへの移転	585,000,000	477,304,541	107,695,459	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	477,304,541	
商工系試験研究機関の統合	11,000,000	10,762,441	237,559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,762,441	
試験研究機関による技術開発研究	167,776,000	139,899,403	27,876,597	30,200,000	30,200,000	13,100,000	0	17,100,000	21,747,941	0	11,002,031	0	10,745,910	8,452,059	
国庫補助事業	27,000,000	20,304,415	6,695,585	13,100,000	13,100,000	13,100,000	0	0	11,002,031	0	11,002,031	0	0	2,097,969	
東京卸車担事業	49,102,000	41,071,942	8,030,058	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41,071,942	
産業技術研究所	47,457,000	40,420,686	7,036,314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40,420,686	
繊維工業試験場	1,645,000	651,256	993,744	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	651,256	
共同開発研究	64,128,000	57,666,925	6,461,075	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57,666,925	
産業技術研究所	32,314,000	28,842,013	3,471,987	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,842,013	
繊維工業試験場	31,814,000	28,824,912	2,989,088	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,824,912	
産学連携研究開発事業	15,000,000	9,710,597	5,289,403	15,000,000	15,000,000	0	0	15,000,000	8,660,184	0	0	0	8,660,184	6,339,816	
ものづくり開発支援センター運営事業	12,546,000	11,145,524	1,400,476	2,100,000	2,100,000	0	0	2,100,000	2,085,726	0	0	0	2,085,726	14,274	
施設整備	92,413,000	88,406,997	4,006,003	9,650,000	9,650,000	0	0	9,650,000	9,602,250	0	0	0	9,602,250	47,750	
合計	1,662,765,000	1,420,308,821	242,456,179	289,078,000	227,337,000	14,556,000	135,000	47,050,000	193,908,401	149,968,283	11,422,031	452,690	32,065,397	95,189,599	
ものづくり工業総合支援事業	40,000,000	39,994,000	6,000	40,000,000	40,000,000	0	0	40,000,000	39,997,270	0	0	0	39,997,270	2,730	
総 計	1,702,765,000	1,460,302,821	242,462,179	329,078,000	227,337,000	14,556,000	135,000	87,050,000	233,905,671	149,968,283	11,422,031	452,690	72,062,667	95,172,329	

## 4 施設整備

都内中小企業の技術の向上とその成果の普及を図る上で、事業実施のために必要となる施設の整備を行った。

### 1) 西が丘庁舎

- (1) 機械設備改修工事  
個別空調設置工事、高圧ボイラー設備改修工事等 6件
- (2) 電気設備改修工事  
消防設備改修工事、北棟分電盤改修工事など 5件
- (3) 建築・その他工事  
北棟ルーフトレイン廻り改修その他工事、本館階段等Pタイル補修工事等 6件

### 2) 駒沢庁舎

- (1) 建物及び付帯設備の整備
  - 1号館 冷房ポンプ盤改修工事等 2件
  - 2号館 2号館排水処理施設他補修工事等 3件
  - 3号館 3号館屋上他防水補修工事 1件
  - 電話設備改修工事 1件

### 3) 八王子庁舎

- (1) 機械設備改修工事  
空調機ロールヒーター交換、ボイラーの修繕、  
ガスヒートポンプエアコン冷媒管修理 7件
- (2) 電気設備改修工事  
コンセント設置修繕、照明器具・変電室内スイッチ取替工事 5件
- (3) 建築・その他工事  
消火栓用呼水槽・門扉改修工事 3件

なお、墨田庁舎は施設整備はなし。



## 6 職員名簿

所長 村田 裕滋

### 管理部

部長 櫻庭 誠

**庶務課**  
課長 中村 清志  
課長補佐(庶務係長) 池野辺 昌也  
主任(企画普及課兼務) 長尾 典彦  
主任 彌栄 邦子 主任 岩永 哲久  
高橋ひろみ 本多 雅史 村木 史子 菊田三千男  
經理係長 橋野 早孝  
主任 内山 順一  
田村 恭子 菅野 哲也 喜屋武 誠 佐藤 秀樹  
荒川 留美

**施設課**  
課長 金井 崇浩  
課長補佐(庁舎管理係長) 山田 隆  
主任 平井 健二  
技能主任 新井田 十三子  
藤見 佳子  
課長補佐(電機係長) 佐藤 和雄  
主任 西村 靖男 主任 粕谷 澄男  
主任 大場 秀夫  
技能主任 田島 和夫 技能主任 飯箸 栄  
内田 和孝 小堀 征一 中澤 武男 山崎 忠夫  
太田 和彦

**安全管理課(駒沢庁舎)**  
課長(統括) 室山 丈夫  
放射線安全・相談担当副参事 土村 廣明  
課長補佐(管理係長) 小谷野 進  
主任 肥土美佐子  
乳井 賢治 松下 智治 中野 孝行  
施設係長 白倉 繁  
主任 岡山 三彦 主任 小金井康有  
技能主任 片山 厚彦  
宮本 浩見 野口 一久  
課長補佐(放射線安全係長) 猪越 幸雄  
主任 杉浦 城春 主任 細田 永子  
主任 竹谷扶美子 主任 紀伊國直人  
河野 良雄 東 光一  
放射線安全担当係長 渡辺 是彦  
線源管理担当係長 岡野 安宏

### 技術企画部

部長 大島 敏

**企画普及課**  
企画普及課長(統括) 宝月 大輔  
課長補佐(企画調整係長) 武藤 利雄  
企画調整担当係長 野中 弘之  
企画調整担当係長 山本 哲雄  
企画調整担当係長 上部 隆男  
企画調整担当係長 近藤 幹也  
主任 阿部 聡  
研究交流担当副参事 宮田 勝雄  
技術情報交流係長 栗原 秀樹  
主任 小林 丈士  
長谷川明良  
普及指導担当副参事 齊藤 いほえ  
課長補佐(普及係長) 伊瀬 洋昭  
課長補佐(研修担当係長) 高橋 章  
主任 長嶋 清之 主任 鈴木 岳美  
主任 富田 一郎 主任 新井 英喜  
鈴木 浩  
相談指導係長 兒島 芳邦  
主任 長井 克年 主任 塚本 利夫

**技術評価室**  
技術評価室長 今津 好昭  
課長補佐(主任研究員) 碓井 正雄  
主任研究員 藤沢 正尚  
主任研究員 石井 清一  
主任研究員 池田 弘  
主任研究員 村田 晴夫  
主任研究員 高田 茂  
主任研究員 三富 英雄  
主任 荒井 光一 主任 中西 孝広  
主任 長谷川守一 主任 龜山 行雄  
主任 尾出 順 主任 滝田 和宣  
主任 佐々木幸夫  
松田 寛子 水野 裕正

### 墨田分室（墨田庁舎）

墨田分室長 村井 中  
課長補佐（管理係長） 藤巻 文治郎  
主任 高橋 公子 主任 原田 均  
技能主任 戸田 信吉  
村松 大輔  
課長補佐（主任研究員） 朝倉 守  
課長補佐（主任研究員） 古田 博一  
主任研究員 岩崎 謙次  
主任 宇井 剛  
青木 郁子 山本真理子 堀江 暁 添田 心

### 八王子分室（八王子庁舎）

八王子分室長 上野 和義  
課長補佐（管理係長） 水木 誠  
主任 小池 美枝 主任 保坂たけみ  
技能主任 比留間國彦  
課長補佐（主任研究員） 川原井 通義  
主任研究員 池田 善光  
主任研究員 田中 みどり  
主任 吉田 弥生 主任 大橋 健一  
主任 小林 育代  
技能主任 福島 富子 技能主任 番場 ろく

### 生産技術部

部長 本阿弥 忠彦

#### 材料技術グループ

指定研究員 鈴木 蕃  
課長補佐（主任研究員） 棚木 敏幸  
主任研究員 小山 秀美  
主任研究員 上野 博志  
主任研究員 上本 道久  
主任 田中 実 主任 清水 研一  
主任 石田 直洋 主任 廣瀬 徳豊  
陸井 史子 大久保一宏 金子真理奈

#### 表面技術グループ

指定研究員（統括） 横山 哲男  
課長補佐（主任研究員） 仁平 宣弘  
主任研究員 土井 正  
主任研究員 一色 洋二  
主任研究員 茅島 正資  
主任研究員 鈴木 雅洋  
主任研究員 三尾 淳  
主任研究員 木下 稔夫  
主任 田中 慎一  
森河 和雄 水元 和成 青沼 昌幸 渡部友太郎

### 精密加工技術グループ

指定研究員 佐々木武三  
課長補佐（主任研究員） 片岡 征二  
主任研究員 澤近 洋史  
主任研究員 佐藤 健二  
主任研究員 山崎 実  
主任研究員 西岡 孝夫  
主任 基 昭夫 主任 浅見 淳一  
主任 中条 知和 主任 森 俊道  
主任 横沢 毅 主任 樋田 靖広  
森 紀年

### 電子技術グループ

指定研究員 吉田 裕道  
課長補佐（主任研究員） 筵 正勝  
主任研究員 笹岡 逞二  
主任研究員 篠田 勉  
主任研究員 寺井 幸雄  
主任研究員 三上 和正  
主任研究員 加沢エリト  
主任研究員 安藤 敦子  
主任 上野 武司 主任 渡邊 耕士  
主任 天早 隆志

佐々木智恵 山田万寿雄

### 計測応用技術グループ

指定研究員 加藤 光吉  
課長補佐（主任研究員） 高田 省一  
主任研究員 笹森 宣文  
主任研究員 實川 徹則  
主任研究員 神田 浩一  
主任 佐見津雅隆 主任 林 国洋  
主任 中田 修 主任 柳沢 正樹  
主任 牧野 晃浩 主任 岩永 敏秀  
長谷川徳慶

### 精密分析技術グループ（駒沢庁舎）

指定研究員 谷崎 良之  
課長補佐（主任研究員） 野々村 誠  
主任研究員 田邊 寛子  
主任研究員 後藤 典子  
主任研究員 小山 元子  
主任研究員 中村 優  
主任 金城 康人 主任 斎藤 正明  
主任 中川 清子

## 電気応用技術グループ

指定研究員 木崎 勝  
課長補佐（主任研究員） 榎本 博司  
主任研究員 河村 洋  
主任研究員 殿谷 保雄  
主任研究員 岡野 宏  
主任研究員 永井 明良  
主任研究員 山本 克美  
主任 山口 勇 主任 橋本 欣也  
主任 重松 宏志

## 情報システム技術グループ

指定研究員 金岡 威  
高度情報担当副参事 中野 健一  
課長補佐（主任研究員） 宮島 良一  
主任研究員 大畑 敏美  
主任研究員 坂巻 佳壽美  
主任 平塚 尚一 主任 土屋 敏夫  
主任 山田 一徳  
原田 一紀 森 久直 高野 哲寿

## 放射線応用技術グループ（駒沢庁舎）

指定研究員 北原 明治  
課長補佐（主任研究員） 須田 廣勝  
主任研究員 関口 孝之  
主任研究員 重松 康司  
主任研究員 鈴木 隆司  
主任 後藤 亮 主任 細淵 和成  
主任 谷口 昌平  
福地 良一 関口 正之 櫻井 昇 伊藤 寿

## 製品技術部

部長 番場 紀久雄

## 製品科学技術グループ

指定研究員（統括） 増澤 芳紀  
課長補佐（主任研究員） 久慈 俊夫  
主任研究員 並木 喜正  
主任研究員 大久保富彦  
主任研究員 三好 泉  
主任研究員 伊東 洋一  
主任研究員 舟山 義弘  
主任研究員 清水 秀紀  
主任 松田 哲 主任 小金井雅彦  
園田 卓 田邊 友久 田中 貴浩 星野美土里

## 資源環境技術グループ

指定研究員 横澤 佑治  
資源有効利用担当副参事 二宮 淳行

課長補佐（主任研究員） 東 邦彦  
主任研究員 山本 真  
主任研究員 小坂 幸夫  
主任研究員 飯田 孝彦  
主任 永嶋 茂 主任 宮崎 巖  
主任 大塚 健治 主任 瓦田 研介  
主任 中澤 敏  
茨田 正孝

## アパレル技術グループ（墨田庁舎）

指定研究員（統括） 小柴 辰幸  
アパレル製品開発担当副参事 中島 茂  
課長補佐（主任研究員） 北原 浩  
主任研究員 神宮寺 勝紀  
主任研究員 秋山 正  
主任研究員 藤田 茂  
主任研究員 大泉 幸乃  
主任 小高久丹子 主任 嶋 明  
主任 平山 明浩 主任 阿保友二郎  
主任 黒田 良彦  
秋田 実 藤田 薫子

## ニット技術グループ（墨田庁舎）

指定研究員 加藤 陽一  
被服・消費科学担当副参事 小林 敏信  
課長補佐（主任研究員） 吉野 学  
主任研究員 小林 かほる  
主任研究員 藤代 敏  
主任研究員 池上 夏樹  
主任研究員 中村 宏  
主任 斉藤 晋 主任 小柴多佳子  
主任 山口美佐子 主任 竹内由美子  
飯田 健一 板垣 章 松澤 咲佳

## テキスタイル技術グループ（八王子庁舎）

指定研究員 劔持 薫  
繊維再資源化担当副参事 栗田 征彦  
課長補佐（主任研究員） 関口 敏昭  
主任研究員 原 秀樹  
主任研究員 吉田 英敏  
主任研究員 川崎 顯  
主任研究員 樋口 明久  
主任 窪田 宏 主任 木村 千明  
主任 宮本 香 主任 片桐 正博  
技能主任 山本 悦子 技能主任 原島 勝子  
小林 研吾 榎本 一郎 小林 洋子 山本 清志

(平成13年3月31日現在)

年報や研究報告の内容は、当所のホームページから  
PDF ファイルとしてダウンロードできますので、ご  
利用下さい。

ホームページ <http://www.iri.metro.tokyo.jp>

登録番号(13)24

平成 13 年 10 月 30 日発行

平成 12 年度 東京都立産業技術研究所

年 報

編集・発行 東京都立産業技術研究所  
〒115-8586 東京都北区西が丘 3-13-10  
電話 03-3909-2151 FAX 03-3909-2590  
<http://www.iri.metro.tokyo.jp>

印刷所 株式会社 三 修  
東京都板橋区南町 4 1 - 9  
電話 03-5995-3111