

公開版

産技研戦略ロードマップ (事業・技術分野)

平成24年版

平成24年6月26日

都産技研戦略ロードマップ

〔策定にあたって〕

都産技研は、中小企業の技術支援の実施にあたってきめの細かいサービスを提供することを目的とし、昨今の中小企業の動向を踏まえた上で、中長期的な視点にたった戦略的な事業展開のための「都産技研戦略ロードマップ」を策定しております。

今年度は、「技術支援から事業支援へ」を要点とする第二期中期計画の着実な実施を目指し、昨年移転した本部での本格的な活動開始と成果展開を見据えた改訂を行いました。

〔ロードマップ概要〕

都産技研は、中小企業の技術支援を通じた産業振興を使命としており、単なる試験研究機関ではありません。したがって、そのロードマップは技術論だけでなく、中小企業のニーズに基づく事業分野の検討、さらにはその事業を行うための技術分野の検討が必要になります。また、技術支援の現場ではきめの細かい事業運営とサービス機能が重要とされるため、事業戦略、技術分野、事業運営、部門別の4種類のロードマップを体系的に整備しました。

いずれも、平成24年度から平成27年度までの4年間の実施時期を事業別に明確化し、既存事業と新規事業をわかりやすく表示しました。

- ①事業戦略ロードマップ：現行事業と今後新たに取り組むべき事業を明確にしたもの
- ②技術分野ロードマップ：現行技術と今後注力する技術分野を明確にしたもの
- ③事業運営ロードマップ：都産技研の運営に関わる取り組みを明確にしたもの
- ④部門別ロードマップ：各部門の事業、技術、設備等についてまとめたもの

①事業戦略ロードマップは、都産技研の主要事業を**技術支援事業、製品開発支援事業、研究開発事業、産業人材育成事業、産業交流事業、技術経営支援事業、情報発信事業**、の7つに分類し、事業別に明確化しています（図1,2）。また、各事業のポイントを示すとともにキャッチフレーズを設定しています。

②技術分野ロードマップは、都産技研が今後実施していくべき具体的技術分野を都内中小企業ニーズの分析のうえ、**情報・電子、材料・化学・バイオ、機械、環境・省エネルギー、デザイン・設計、製品化支援技術**、の6つに分類し、実施時期を技術分野別に示しました（図3,4）。第二期中期計画の開始となる平成23年度以降、各技術分野において下記の取り組みを開始し、平成24年度はさらに発展させることを計画しています

情報・電子分野：半導体設計、EMC技術の高度化及び高周波回路設計、光学設計

材料・化学・バイオ分野：高度分析開発セクター、バイオ応用

機械分野：高強度・複合化による軽量化技術、超微細加工と製品応用、
ヒューマンインターフェース、メカトロニクス

環境・省エネルギー分野：資源分離回収、LCA(環境影響評価)、

節電対策・省エネルギー対応製品開発

デザイン・設計分野：システムデザインセクター、製品設計システム

製品化支援技術分野：産業人材育成、新素材開発、実証試験セクター

- ③事業運営ロードマップは、都産技研の事業運営における職員の人材育成やスキルアップ、本部での新技術支援サービスの展開、セグメント経営による効率化やリスクマネジメントの運営体制整備、BCP（事業継続計画）の取り組みについて策定しました。
- ④部門別ロードマップは、担当する技術部門等のニーズの現状と将来の変化を的確に把握し、柔軟に対応することを目的として策定いたしました。各部門の主な取組みの一例を下記表1に示します。

表1 各部門の取組み例

| 部門 | 課題 | 目標例 | 成果予測 |
|--------------|--------|--------------------|--------------------|
| 経営企画室 | 中期計画 | 第二期中期計画遂行・年度計画達成 | 都産技研の社会的評価向上 |
| 経営情報室 | 情報インフラ | 新システムの課題洗い出しと改良 | 情報システムの効率的安定運用 |
| 広報室 | 広報普及 | 産技研の各事業のPR強化 | 各事業の利用増 |
| 開発企画室 | 研究開発 | 研究管理体制の充実と研究成果の創出 | 技術シーズの実用化・製品化促進 |
| 情報技術グループ | 研究開発 | 機能安全・省電力化技術の確立 | 国際規格に準じた機能安全技術の構築 |
| 電子半導体技術グループ | 研究開発 | エネルギー問題への適応 | 省エネ・新エネへの対応 |
| 機械技術グループ | 研究開発 | 高効率な高エネルギー加工技術の確立 | 地球環境対応技術の構築 |
| 光音技術グループ | 研究開発 | 照明・赤外環境の省エネルギー化 | 地球に優しい照明・赤外環境実現へ貢献 |
| 表面技術グループ | 依頼試験 | 表面処理評価試験の高度化・信頼性向上 | 信頼される評価試験の高度化 |
| 材料技術グループ | 依頼試験 | 他機関ではできない試験の実施 | 高度先端・高難易度試験の実施 |
| 環境技術グループ | 依頼試験 | 環境規制に対応した国際化支援の強化 | 国際化進展、環境適合型産業の育成 |
| バイオ応用技術グループ | 依頼試験 | バイオおよび放射線関連試験の強化 | 公定法に対応した試験、非破壊検査拡大 |
| 地域結集事業推進室 | 技術支援 | 事業成果の利活用による中小企業支援 | 企業の環境対応力強化を支援 |
| 技術経営支援室 | 総合相談 | 顧客サービスの向上と円滑な窓口対応 | 対応の迅速化とサービス機能の向上 |
| | 産学公連携 | コーディネート事業の充実、連携の強化 | 企業の製品化・事業化を促進 |
| 高度分析開発セクター | 技術支援 | 高度な装置を活用できる技術者育成 | 高度化する技術に対応できる人材育成 |
| システムデザインセクター | 技術支援 | 商品企画から販売促進までの支援 | 企業の高付加価値製品開発力の向上 |
| 実証試験セクター | 依頼試験 | 依頼試験の迅速対応および精度向上 | 試験の質の向上と特色ある試験の確立 |
| 城東支所 | 技術支援 | 試験機器の拡充と評価支援体制の確立 | 製品開発、品質管理等への的確な支援 |
| 墨田支所 | 依頼試験 | 分析・評価技術の高度化 | 高レベル評価能力の確保と実践、拡大 |
| 城南支所 | 技術支援 | 現場向け実践的技術情報の提供と普及 | セミナーによる技術移転の強化 |
| 多摩テクノプラザ | 相談・普及 | 多摩の総合相談とワンストップ化 | サービス向上とワンストップの実現 |

今回策定した戦略ロードマップに基づき、平成24年度計画を進めてまいります。このロードマップを中心に職員の意識交流、技術交流を進め、ロードマップに沿って円滑に事業を推進する事で、中小企業の事業ニーズに即した高品質な技術支援を実施して技術振興、及び都民生活の向上に大きな成果が得られるよう努力してまいります。

平成24年6月26日
理事長 片岡 正俊

図1 事業戦略ロードマップ(1)

(毎年更新)

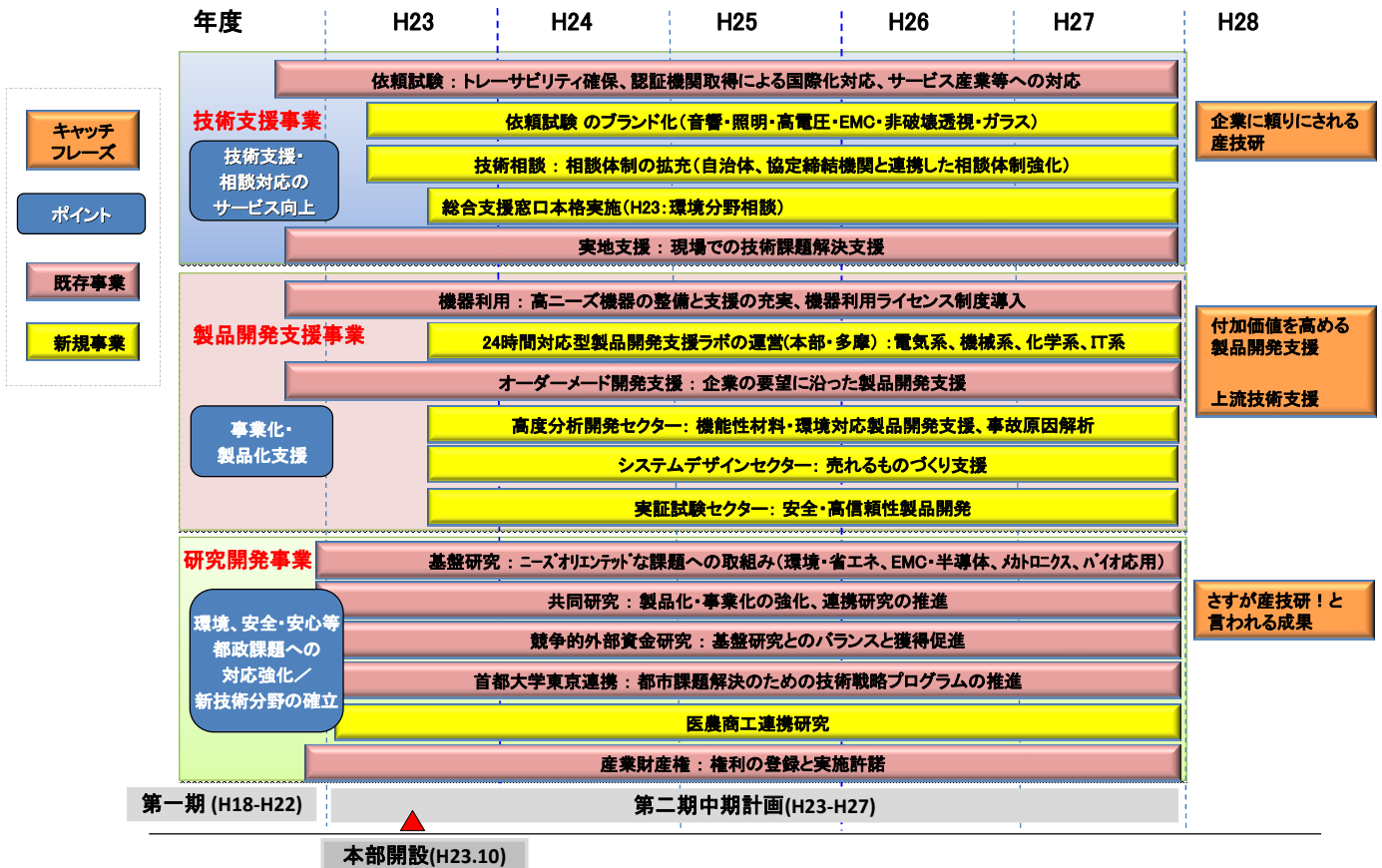


図2 事業戦略ロードマップ(2)

(毎年更新)

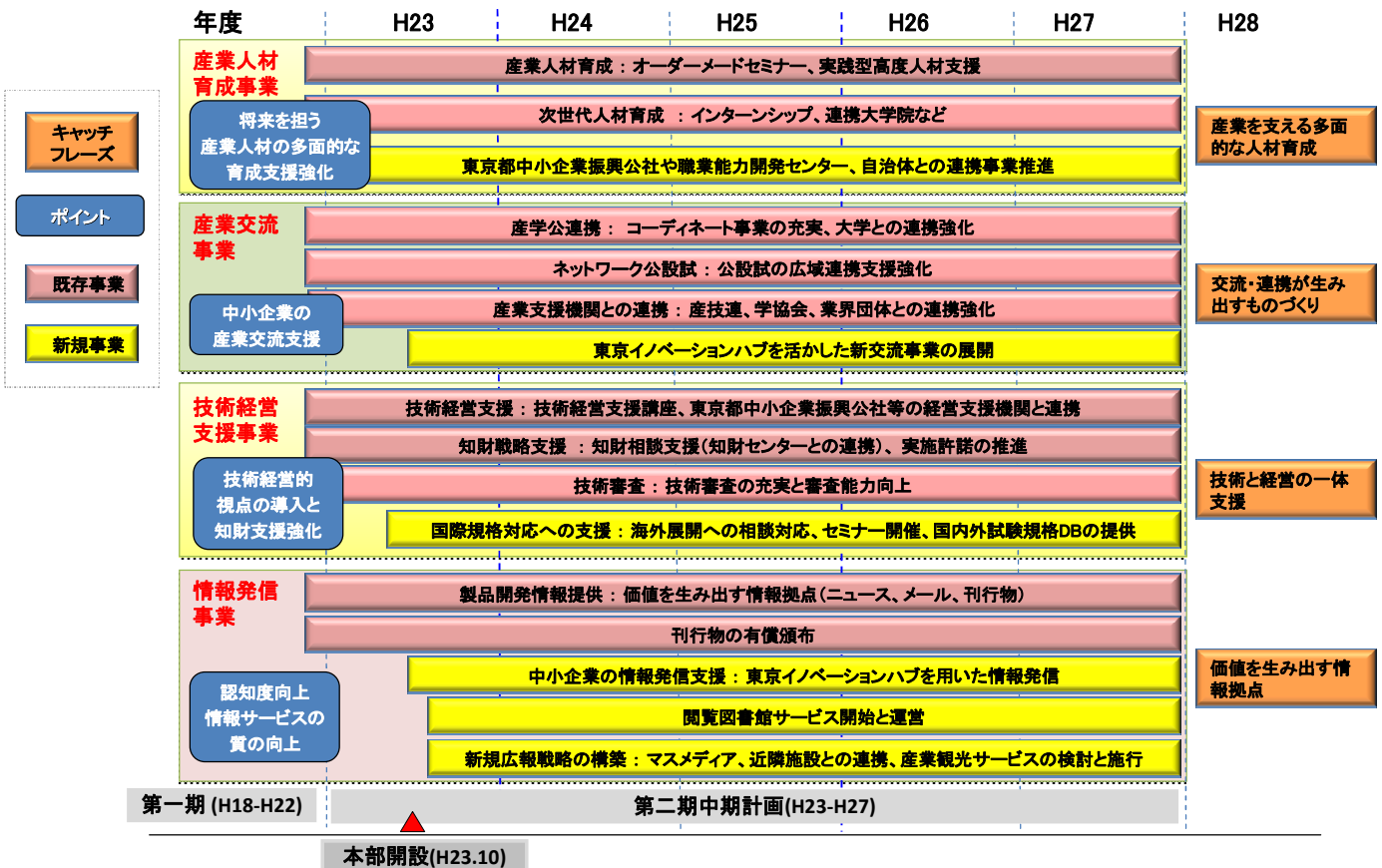


図3 技術分野ロードマップ(1)

(毎年更新)

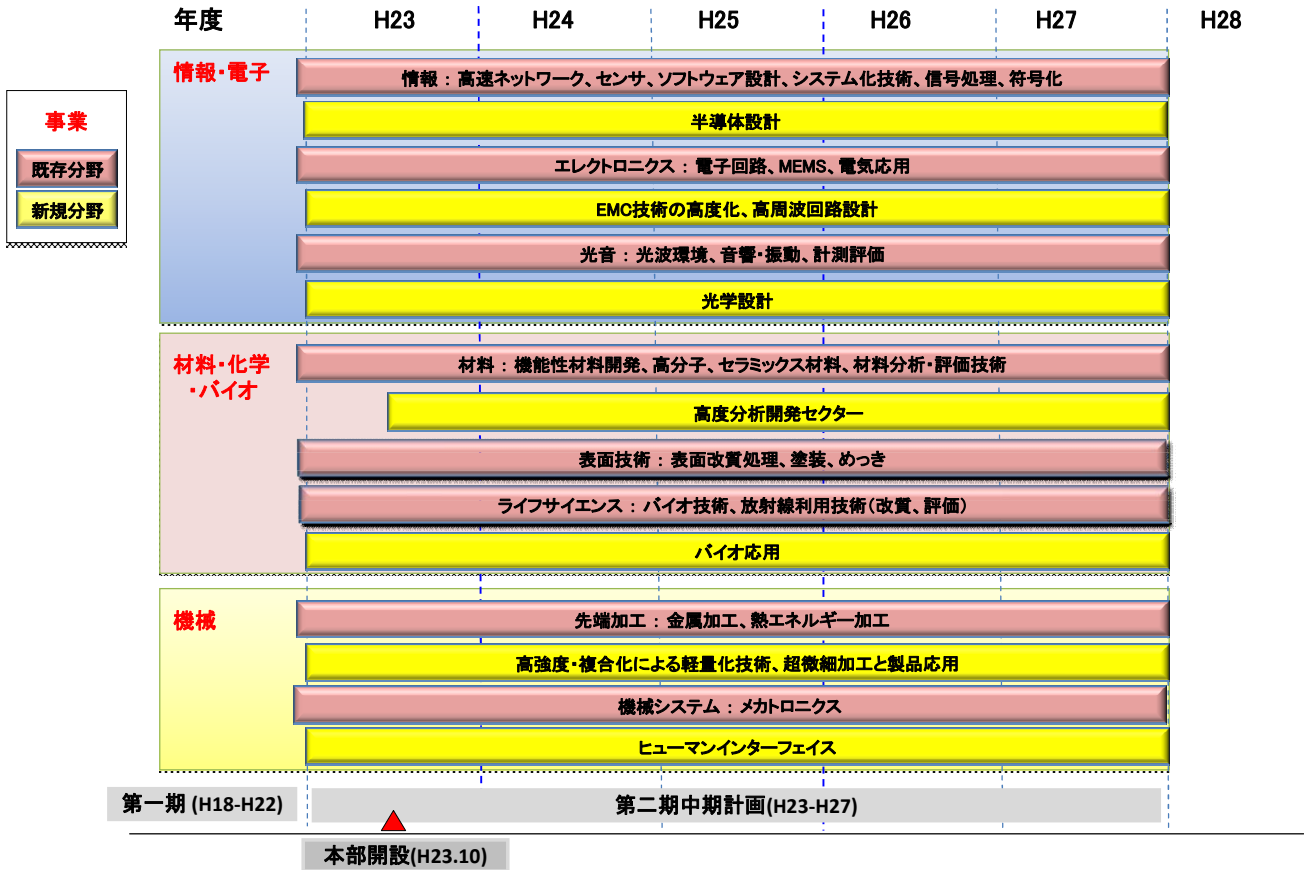
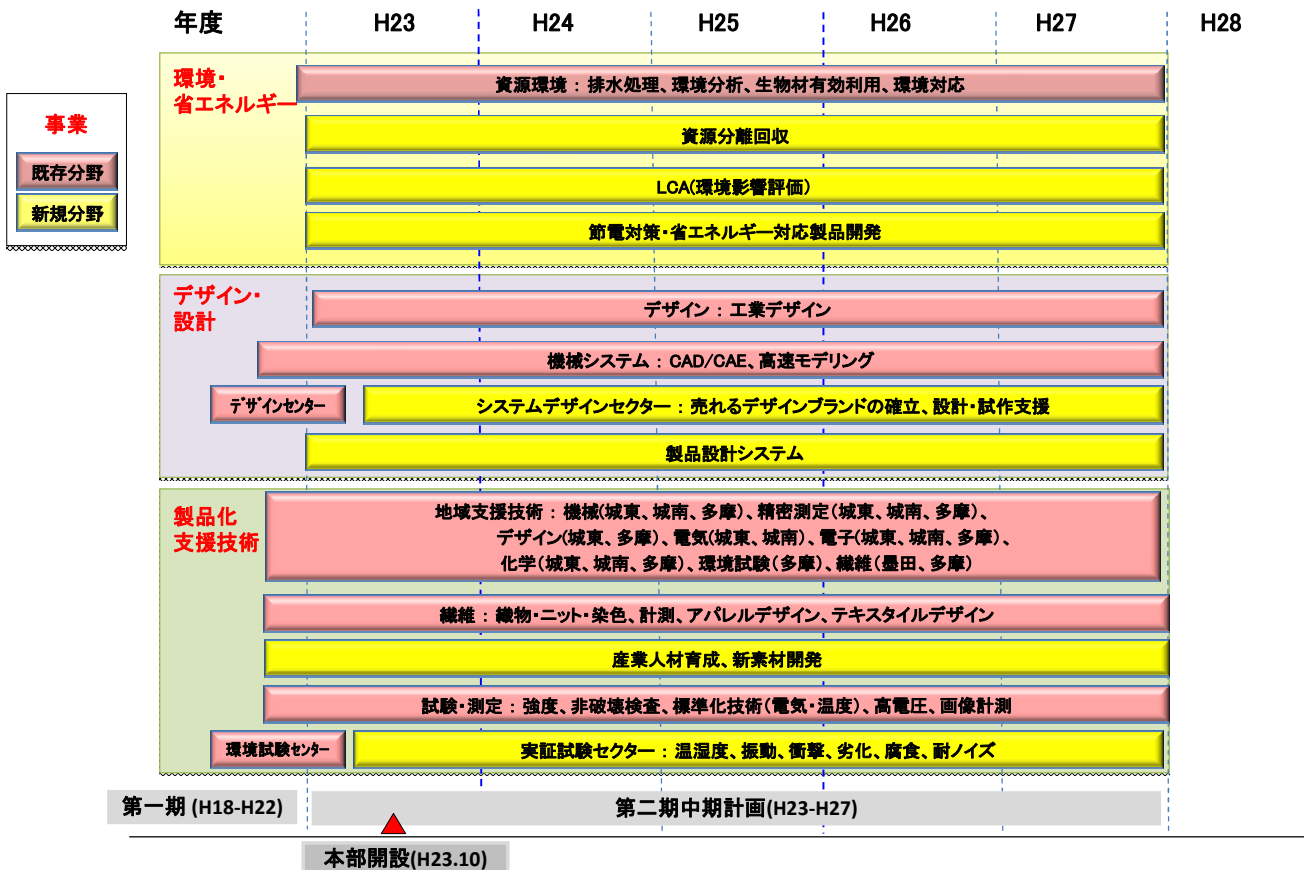


図4 技術分野ロードマップ(2)

(毎年更新)



事業説明

技術支援事業

依頼試験：依頼者の要請により実施する有料の試験（測定、評価、分析など）。近年、国家標準に対する遡及性（トレーサビリティ）を保持した試験が重要になる。都産技研で行うべき試験を精査して民間試験機関との分担を明確化する。試験サービスを改善する。

技術相談：相談者からの無料の技術的相談（来所、電話、Fax、メール、都産技研ホームページ技術相談フォームなど）。相談サービスの効率化と満足度を向上させる。

総合支援窓口：企業のお客様相談室のような、製品のクレーム、相談、事故解析、評価試験などを一元的に執り行う窓口を設置する。

実地技術支援：依頼者の要請により企業等の現場に出向いて相談に対応する。都産技研職員が対応する無料の制度と登録の外部専門家（エンジニアリングアドバイザー）を派遣する有料の制度により、幅広いニーズに対応する。

製品開発支援事業

機器利用：依頼者が自身で操作して機器を利用することで、製品や材料の試作、測定、分析に役立つ。ニーズの高い機器を整備する。

機器利用ライセンス制度：従来は機器利用を実施していなかった高度な先端機器について、操作技術を習得するライセンス習得セミナーを受講し、ライセンス取得後に利用が可能となる制度。ライセンス制度の対象機器を増やす。

製品開発支援ラボ：企業が製品開発を行うために有料で提供する支援室。都産技研職員のサポートにより製品化支援のスピードを速める。本部では、共用の試作加工室と共用化学実験室を設置。要望の多い加工機等を整備する。

オーダーメイド開発支援：通常の受託事業の枠を超えた、製品開発要素の強い依頼について、設計、試作から評価まで一貫した開発支援を行う。

実証試験セクター：旧環境試験センターから一歩進めて、製品の評価の一環としての

実証試験まで行う。

システムデザインセクター：旧デザインセンターから、インダストリアルデザインと製品設計支援に分野を絞りつつ、一貫性・連携性を有する高度な上流技術支援を行う。

高度分析開発セクター：新本部移転に伴い高度な測定技術を必要とする分析機器を活用し、高精度・高品質な製品開発の支援を行う。

研究開発事業

基盤研究：新たな技術開発、都民生活の向上や多くの中小企業が抱える課題解決のため独自に計画・実施する研究、ニーズオリエンティッドな課題への取組みを強化する。

競争的外部資金獲得研究：基盤研究の成果をもとに国や財団等の競争的研究資金の公募に応募し、外部資金研究の採択・実施を目指す。経済産業省、NEDO、JSTなどの提案公募型研究開発資金、科研費などを獲得する。

連携推進会議：首都大との協定による都政課題関連共同研究を推進する。定常的に研究テーマ枠を設けて、中長期的な研究活動を展開する。

共同研究：都内中小企業及び大学等から研究テーマを募集し、研究課題を相互に分担した技術開発及び製品開発研究を実施し、製品化・事業化への支援強化や医農商工連携に展開する。

産業人材育成事業

産業人材育成：オーダーメイドセミナーや技術セミナー、講義と実習からなる各種講習会など企業技術者のための多彩なプログラムを提供、実践型高度人材支援、目利き人材育成など目的指向型講習会も実施する。

次世代人材育成：これから産業界に入る若い人材教育に貢献する。インターンシップに代表される大学生以上を対象に、都産技研で産業技術の最前線を実体験研修などを行う。

能力開発校との連携事業推進：東京都の職業能力開発センターの課程と連動した講習事業を開催する。

産業交流事業

産学公連携：技術開発研究から製品開発にいたる連携を強化する。また、開設した多摩テクノプラザでのコーディネート事業を充実させる。

ネットワーク公設試：現在の TKF（首都圏テクノナレッジ・フリーウェイ）を更に充実、より広域の連携とデータベース共有を目指す。

産業支援機関との連携：産業技術連携推進会議（産技連）や学協会、産業系業界団体と連携した活動を展開する。

イノベーション・ハブの活用：現在の規模・機能を更に充実させた「東京イノベーション・ハブ」を本部に設置して新たな交流連携を展開する。

技術経営支援事業

技術経営支援：中小企業の経営リスクを技術面から回避すべく、技術と経営の一体型支援を展開する。

知財戦略支援：東京都知的財産総合センターとの連携を強化し、知財獲得に向けた戦略支援を行う。

技術審査：審査案件を精査することにより外部機関へのコーディネート機能の構築や審査水準の向上を目指す。

情報発信事業

製品開発情報提供：都産技研が開発した製品の開発プロセスを技術情報として公開する。

刊行物の有償頒布：研究報告、年報、TIRI ニュースと共に、出版社と提携した技術専門書を刊行する。

閲覧図書館サービス：学術論文誌、試験研究機関の刊行物、データブックやハンドブックなどの技術情報を閲覧可能とする開放型図書館を設置する。

認知度向上：都産技研を利用したことがない企業に対してニーズを包括的に調査して、事業メニュー検討に資する。

震災復興技術支援事業

震災復興技術推進シンポジウム：平成 23 年度に引き続き、中小企業の省エネルギーや新製品開発等、復興に関連する技術情報を提供するため、平成 24 年度に 5 回開催する。

試験料金等の減額：東日本大震災の復興支援強化として、特定被災区域および都内の中小企業を対象とした依頼試験・機器利用等の料金の 50%減額を実施。

省エネ技術支援：都内中小企業の工場や作業所等で、電力測定や省エネアドバイスなどを実施（無料）。

国際競争力強化支援事業

国際規格等への対応：自らの製品で海外ビジネスを展開する中小企業を支援を目的とし、国際規格、海外規格に即した製品開発を行うための情報提供や相談体制、試験体制を強化する。

国際規格支援センター（仮称）：国際規格、海外規格に対応するための活動を集約した国際規格支援センター（仮称）を本部内に設立（平成 24 年 10 月予定）。