

地方独立行政法人

大阪市立工業研究所

平成 22 年度 年度計画

～ 目 次 ～

第1 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する 目標を達成するために取るべき事項	1
1 大阪産業の持続的発展のための研究開発の推進	1
(1) 産業界の技術開発動向や企業ニーズの的確な把握	1
(2) 独創的で先進的な研究開発の推進	2
(3) プロジェクト研究の推進	4
(4) 大学・研究機関、企業等との連携強化及び企業間連携の促進	4
2 独自開発の研究成果の活用による技術支援サービスの強化	4
(1) 技術相談サービスの充実	4
(2) 依頼試験分析等の利便性の向上	5
(3) 受託研究の高度化	5
(4) 企業における技術者養成の充実	5
3 研究成果等の普及推進及び知的財産の活用	6
(1) 研究成果等の広報	6
(2) 特許の出願並びに開発技術の積極的な活用	6
第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき 措置	7
1 経営企画や業務調整の機能強化	7
2 柔軟な研究体制及び多様な雇用形態の導入	7
3 組織及び職員の能力向上に向けた取り組み	7
(1) 適正な評価制度の確立及び研究員の意欲の喚起	7
(2) 外部機関への研修派遣等による人材育成	7
4 管理業務の効率化と情報化の推進	7
(1) 民間への業務委託等による管理業務の効率化	7
(2) 情報システムの導入による事務処理の迅速化	7
第3 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画、資金計画	8
第4 短期借入金の限度額	8
1 短期借入金の限度額	8
2 想定される理由	8
第5 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	8

第6 剰余金の使途	8
第7 その他設立団体の規則で定める業務運営に関する事項	8
1 施設及び設備の活用及び整備	8
2 安全衛生管理対策	8
3 環境に配慮した取り組みの推進	8
4 情報公開の推進及び個人情報の保護	9
5 法令等の順守	9
(別紙) 予算(人件費の見積もりを含む。)、収支計画、資金計画	10

地方独立行政法人法（平成 15 年法律第 118 号）第 26 条の規定により大阪市長から認可を受けた平成 20 年 4 月 1 日から平成 25 年 3 月 31 日までの 5 年間における地方独立行政法人大阪市立工業研究所（以下「市工研」という。）の中期計画を達成するための平成 22 年度の業務運営に関する計画を以下のとおり定める。

第 1 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 大阪産業の持続的発展のための研究開発の推進

(1) 産業界の技術開発動向や企業ニーズの的確な把握

ア 情報収集の強化

(ア) 技術相談を通じた研究開発ニーズの把握

研究員による企業、業界団体等への出張技術相談等を 70 件以上実施し、市工研の技術支援メニューの紹介等を行うとともに、産業界の技術動向や企業の技術課題に関する情報収集を行う。

(イ) 業界団体等が主催する研究会等における情報収集

業界団体等が主催する研究会等に研究員を参加させる。研究発表による情報発信を行うとともに、産業界の技術動向や企業の技術課題に関する情報収集を行う。

(ウ) 学協会活動を通じた情報収集

研究発表、聴講等の学協会活動に研究員 1 人あたり年間平均 1 件以上参加させ、潜在的な産業界のニーズや最新の研究動向に関する情報収集を行う。また、学協会の運営及び事業企画等に積極的に参画し、学際的・業際的な最新動向を把握する。

イ 企業とのネットワークづくりと積極的な情報収集を行う体制の整備

(ア) 自主企画研究会の運営

これまでに設置した 2 つの自主企画研究会について、市工研の技術シーズ等を基にした運営を行い、企業ニーズの収集とニーズに的確に対応した研究開発を推進する。

(イ) 企画部による企業支援・研究活動の強化

従前の企画・研究支援室の名称を企画部に変更し、所属部員の一部

に研究員を配置することにより機能強化を図り、外部資金を活用した産学官連携事業やプロジェクト研究の新たな立ち上げに取り組む。

また、業界団体等を対象に研究や技術開発に係るニーズ調査を行うとともに、研究成果を一層普及するためのセミナーや講演会の開催、各種事業の企画など、研究員による企業支援の拡充と研究活動の強化を図る。このほか、基盤研究や受託研究の成果に基づく知的財産の管理と活用について積極的に取り組む。

(2) 独創的で先進的な研究開発の推進

市工研の人材や研究開発力などのポテンシャルを最大限に活用して、国際的な視野に立った独創的で先進的な研究開発を組織的かつ計画的に進める。

目標として、論文発表、学会発表など研究員 1 人当たり年間平均 3 件以上の研究発表を行うとともに、外部の研究資金について新たに 4 件以上の獲得を目指す。

ア 研究分野

市工研が先導的な研究開発を推進する分野として、地域産業界に貢献し得る以下の 5 分野の研究開発を実施する。

- (ア) 有機材料分野
- (イ) 生物・生活材料分野
- (ウ) 電子材料分野
- (エ) 加工技術分野
- (オ) 環境技術分野

イ 研究テーマ

5 研究分野に関して、産業界の技術動向と企業ニーズに基づき課題解決のための技術開発が現在求められているテーマ又は将来技術として期待されている先進的なテーマについて、研究開発を組織的、計画的に進める。

(ア) 有機材料分野

高分子材料、化成品並びにその中間体有機機能材料、有機—金属ハイブリッドナノ材料、石けんや洗剤その他界面活性剤など各種工業材料の開発と応用に取り組む。

A 機能性高分子材料、有機機能性材料の開発 6 テーマ

B 環境保全、循環型社会に対応した化成品並びにその中間体の製

造プロセスの開発 5テーマ

C 環境に配慮した機能性界面活性剤の開発 3テーマ

(イ) 生物・生活材料分野

微生物や酵素の利用、微生物制御、食品・繊維・化粧品等の生活材料の開発に取り組む。

A 生体触媒を用いた機能性食品素材や化粧品素材の開発 5テーマ

B 生物資源の有用利用技術の開発 5テーマ

C バイオ素材に由来した高機能性界面活性剤および分子認識素子の開発 6テーマ

D 環境に配慮した繊維加工技術の開発 3テーマ

(ウ) 電子材料分野

有機無機ハイブリッド材料、ガラス・セラミックス、電磁気材料、めっき等の表面処理や薄膜・微粒子技術など電子材料に関する研究開発に取り組む。

A エネルギー変換材料の開発とエネルギー・エレクトロニクス関連技術の開発 5テーマ

B 部品内蔵電子回路基板用エレクトロニクス実装技術の確立 1テーマ

C 電子デバイスならびに高機能膜のための新規機能材料の開発 8テーマ

(エ) 加工技術分野

プラスチック材料、金属材料および複合材料の開発とその加工技術ならびに製品の評価技術に関する研究開発に取り組む。

A 複合化技術による新素材開発プロセスの確立 4テーマ

B 相構造制御・組織構造制御技術による新素材開発プロセスの確立 4テーマ

C 省資源・省エネルギー・低環境負荷のユニバーサルプロセスの確立 7テーマ

(オ) 環境技術分野

機能性炭素材料、バイオマス由来素材、環境材料などの開発、および環境浄化技術、微量分析技術、画像情報処理技術の開発に取り組む。

A 高度環境浄化・リサイクル技術の開発 4テーマ

B 高機能環境材料・炭素材料の開発 10テーマ

C 高精度環境計測・制御・評価技術の開発 3テーマ

(3) プロジェクト研究の推進

新産業の創出を促す技術革新につながる重点研究分野の課題に取り組むため、国の科学技術基本計画において重点分野として位置づけられている下記の4分野について、柔軟に活動できるプロジェクト研究班を設置する。さらに、産学官連携の枠組みを構築して、その研究成果の速やかな技術移転を目指すとともに、将来市場を見据えた製品化等の研究開発に取り組む。

ア ナノテクノロジー関連

プロジェクト研究班数：2、テーマ数：6

イ 環境・エネルギー関連

プロジェクト研究班数：2、テーマ数：6

ウ 高機能性材料関連

プロジェクト研究班数：3、テーマ数：4

エ バイオテクノロジー関連

プロジェクト研究班数：1、テーマ数：1

(4) 大学・研究機関、企業等との連携強化及び企業間連携の促進

新事業の創出、新規事業分野への展開等につながる企業支援、企業間連携を促進するため、以下の取り組みを行う。

ア 大学の共同研究員制度を活用した共同研究の実施

イ 国立共同研究機構の施設を活用した共同研究の実施

ウ 大阪産業創造館において、研究成果の普及や活用に向けたセミナー等を2件以上開催

エ 大阪産業創造館の事業との連携による研究成果の事業化支援を2件以上実施

オ 受託研究企業と異分野企業との連携促進

カ 近畿地域イノベーション創出共同体形成事業の実施

2 独自開発の研究成果の活用による技術支援サービスの強化

市工研独自の研究成果や技術ノウハウを活用して、中小企業等に対する技術支援サービスの強化を図るため、以下の取り組みを行う。

なお、依頼試験分析、受託研究業務にかかる収入及び特許の共同出願件数については、研究員1人あたり前年度比1%増を目指す。

(1) 技術相談サービスの充実

ア 来所又は電話による無料技術相談に加え、セミナー会場や展示会場

等において無料の出張技術相談を実施する。また、技術相談窓口に経験豊富な研究員を配置し、初動の技術相談に対応する。

イ Eメール又はファックスによる技術相談を実施する。

ウ 研究計画、製造プロセス改良計画等の作成支援などのコンサルティング業務を実施する。

(2) 依頼試験分析等の利便性の向上

ア Eメール、ファックス、郵便等での事前予約による依頼手続の迅速化を図る。

イ 手数料等について銀行振込による支払いを可能とし、利用者の利便性の向上を図る。

ウ 試験分析機器の半日単位の利用制度を実施する。

エ 試験分析機器の利用提供範囲の拡大を図る。

オ 試験分析機器の利用促進に向けて、ライセンス制度を導入する。

(3) 受託研究の高度化

ア 産学官連携型受託研究の実施

大学や他の研究機関と市工研との共同研究の成果をもとに、企業の参画を促し、市工研の技術ノウハウを活用する産学官連携型受託研究を10件以上実施し、企業での効果的・効率的な実用化・製品化研究を推進する。

イ フォローアップ業務の実施

受託研究の成果を基に、依頼元企業における実用化・製品化を実現するために、以下のフォローアップ業務を100件以上実施する。

(ア) 企業の生産現場への研究員の派遣

(イ) 企業の製品開発チームへの参画

(ウ) 企業と共同出願した特許の審査請求等での対応

(4) 企業における技術者養成の充実

ア 市工研を主な研修場所とするレディメード型の技術者養成事業を実施する。

イ 研究員の派遣によるオーダーメード型の技術者養成支援を実施する。

(ア) 業界団体等の社内技術者養成プログラムの企画支援を実施する。

(イ) 研究員の講師派遣について40件以上実施する。

(ウ) 業界団体・技術研究団体等との包括的な技術協力協定に基づく中長期的な技術者養成を1件以上実施する。

ウ 国際貢献につながる独立行政法人国際協力機構（JICA）等の機関が行う研修事業の受託、海外研究者の受入れ等を実施する。

3 研究成果等の普及推進及び知的財産の活用

市工研の研究成果や知見について、効果的な普及広報活動を行うとともに、研究成果の特許出願とその積極的な活用に努める。

なお、研究員 1 人あたり年間平均 3 件以上の研究発表を行うほか、特許の共同出願件数については、前年度比 1% 増を目標とする。

(1) 研究成果等の広報

ア 国内外の学協会へ研究員を参加させ、研究成果の発表を推進する。

イ 国内外の学会誌などに研究論文・総解説等を投稿するとともに、専門技術書籍への執筆活動を行う。

ウ 自主企画研究会において最新の研究状況を参加企業に情報提供する。

エ 研究成果等の効果的な広報のために、シーズ発表会並びに技術情報セミナー等を開催する。

オ 大阪府立産業技術総合研究所等と連携し、共同でセミナーを開催する。

カ 特許共同出願企業と連携した保有特許フェアを大阪産業創造館と連携して開催する。

キ 工研だより、テクノレポート、研究所報告等の刊行物を発行するとともに、ホームページを活用した研究成果の広報を充実させる。

ク 業界団体等からの要請による施設見学会を実施し、市工研の事業紹介および研究成果の広報を行う。

(2) 特許の出願並びに開発技術の積極的な活用

ア 受託研究による研究成果をノウハウとして企業に技術移転するとともに、研究成果に基づく発明については、企画部が中心となって対象企業と共同での特許出願や実施契約の締結などに積極的に取り組む。

イ 技術移転したノウハウや特許出願した研究成果の迅速な実用化・製品化を図るための技術支援、並びに出願特許の審査請求等に対応するなどのフォローアップを行う。

ウ 共同出願企業と連携して特許フェアを開催する。

エ 企業との共有特許等をもとに、新たな企業の参加による研究開発を行う課題解決型ものづくり推進事業を実施する。

第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置

1 経営企画や業務調整の機能強化

外部委員で構成した経営戦略会議から意見聴取し、法人内外の環境変化に対応した経営判断を行う。

また、役員及び各部長による運営協議会及び下部組織として実務を担う業務推進委員会を活用して、円滑に法人業務を運営する。

2 柔軟な研究体制及び多様な雇用形態の導入

緊急性、重要性の高い研究課題を迅速に推進できるよう、柔軟な組織編成を行うとともに、研究員の流動的な配置を図る。

ア 任期付研究員等の雇用制度の導入

イ プロジェクト研究班を8班以上設置

3 組織及び職員の能力向上に向けた取り組み

(1) 適正な評価制度の確立及び研究員の意欲の喚起

研究員の意欲と能力の向上を図るため、評価制度の改善を進める。評価項目として、研究開発に関わる業務や技術相談・依頼試験分析・受託研究等の企業支援に関わる業務、組織運営に関する業務の3項目を設定する。

また、評価期間の変更など引き続き評価制度の改善について検討する。

(2) 外部機関への研修派遣等による人材育成

研究員の能力向上に向けて、国内大学の社会人博士課程への入学や海外の大学・研究機関への留学など、外部機関への研修派遣等によって人材育成に努める。また、研究開発業務や技術支援業務に係る研究員の資質向上のための研修を実施する。

4 管理業務の効率化と情報化の推進

(1) 民間への業務委託等による管理業務の効率化

業務運営の効率化や経費削減を図るために、給与計算業務や施設管理業務の民間委託を進めるとともに、人材派遣の活用について検討する。

(2) 情報システムの導入による事務処理の迅速化

財務会計・人事給与事務及び試薬管理業務への業務ソフト導入による事務・業務処理の迅速化を図る。

第3 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画、資金計画
別紙

第4 短期借入金の限度額

1 短期借入金の限度額

4億円

2 想定される理由

運営費交付金の受入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借入することが想定される。

第5 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画
なし

第6 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合、研究開発及びその研究成果の普及、活用並びに企業支援の質の向上と組織運営の改善に充てる。

第7 その他設立団体の規則で定める業務運営に関する事項

1 施設及び設備の活用及び整備

高度化、多様化する利用者のニーズに的確に応えるため、機器の移設等により施設の有効活用を図るとともに、研究機器の計画的な整備を行う。

また、老朽化対策として計画的に施設改修を実施するなど、中長期的観点に立った施設及び設備の整備に努める。

2 安全衛生管理対策

職場安全衛生委員会を軸とした管理体制を確立し、試薬管理システムによる危険物の適正管理や健康診断の実施等による職員の健康確保に努める。

また、簡易型ドラフト設備の整備等の研究環境の改善を進める。

3 環境に配慮した取り組みの推進

排水・廃棄物処理について、法基準に基づく適正処理を行うほか、エコオフィス、クールビズなど省エネルギーの推進に努める。

4 情報公開の推進及び個人情報の保護

地方独立行政法人法に基づいて法人の業務の内容を公表するなど、組織及び運営の状況について市民に明らかにするよう努める。また、個人情報について適正に取り扱う。

5 法令等の順守

法令や社会規範、法人規程を順守し、誠実に業務を遂行する。

そのために、職員に対するコンプライアンスや安全衛生等に関する研修を実施する。

(別紙)

予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画、資金計画

1 予算

平成 22 年度 予算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収入	1,781
運営費交付金	1,132
自己収入	344
事業収入	228
外部資金研究費等	110
その他収入	6
前年度からの繰越	305
支出	1,781
業務費	1,420
試験研究経費	258
外部資金研究経費等	104
役職員人件費	1,004
施設改修費	54
一般管理費	147
長期借入金返済（額）	80
翌年度への繰越	134

[人件費の見積もり]

期間中総額、936 百万円支出する。（退職手当は除く）

※金額については見込みであり、今後、変更する可能性がある。

2 収支計画

平成 22 年度 収支計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
費用の部	
經常費用	1,445
業務費	1,207
試験研究経費	128
外部資金試験研究経費	80
役職員人件費	999
一般管理費	147
減価償却費	91
収入の部	
經常収益	1,455
運営費交付金収益	1,077
事業収益	228
外部資金研究費等収益	90
その他収益	6
資産見返運営費交付金戻入	5
資産見返物品受贈額戻入	33
資産見返補助金等戻入	12
資産見返寄附金戻入	4
純利益	10
総利益	10

※純利益及び総利益については、試験研究機器等の購入に伴う減価償却費に伴い発生する益の額である。

※金額については見込みであり、今後、変更する可能性がある。

3 資金計画

平成 22 年度 資金計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
資金支出	1,823
業務活動による支出	1,381
投資活動による支出	205
財務活動による支出	103
長期借入金の返済による支出	80
リース債務の返済による支出	23
翌年度への繰越金	134
資金収入	1,823
業務活動による収入	1,432
運営費交付金による収入	1,132
事業収入	228
外部資金研究費等による収入	66
その他の収入	6
財務活動による収入	0
前年度からの繰越金	391

※金額については見込みであり、今後、変更する可能性がある。