Guide to TOYO SCIENCE

東洋サイエンス株式会社

Making Science
Growing Together

Making Science

Science
それは「考えること」

お客様に満足してもらうには・・・
他社に無い特徴を出すには・・・
プロセスが結果に結びつくには・・・

技術関連はもちろん
顧客満足から当社の存在意義に至るまで

仕事を科学し
仕事を楽しむ
それが***Making Science***

Growing Together

東洋（アジア）をベースに
世界の架け橋となり
さらなる東洋の発展に協力

得意先、仕入先、社員
そして関係する全ての方と
ともに成長し喜びを共有する
それが***Growing Together***

Making Science
Growing Together

これが私たちの使命です

Specializing Providing Proposal and Development

専門・集中

ライフケアとファインケミカル
2分野に専門・集中することで
競争力のあるプロ集団を目指す

提案

徹底的な**現場主義を基本**とし
顧客のニーズ・ウォンツを常に探求し
将来を踏まえ
半歩から1歩先の
提案型営業を目指す

開発

常に最新の知識と技術習得に努め
できあがった商品の普及と開拓を目指すだけでなく
市場が求める商品の開発を
取引先と共に積極的に進める

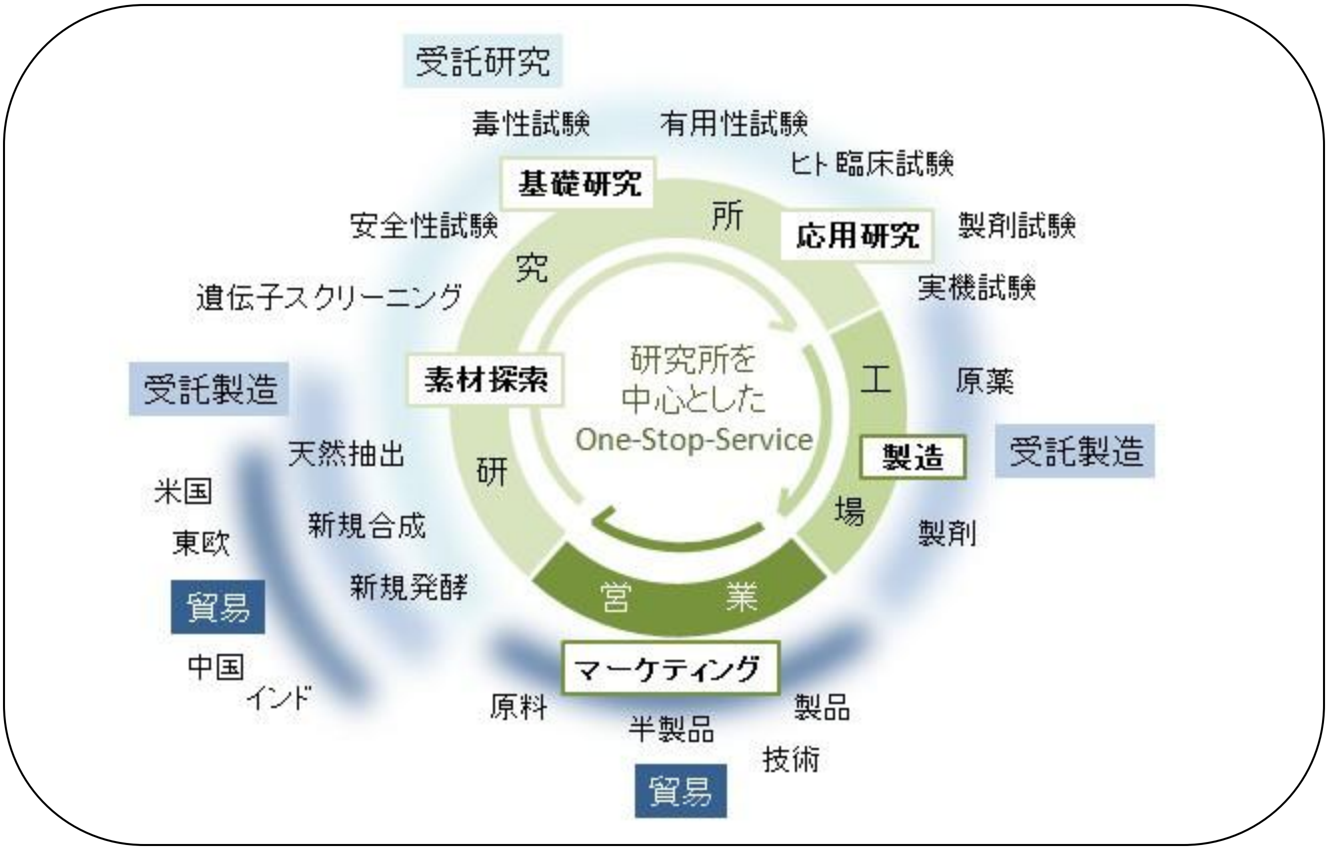
専門・集中、提案、そして開発・・・

History

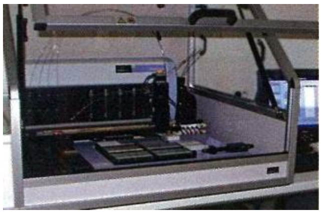
1995年10月	東京都中央区八丁堀にて商社として創業
1997年8月	東京都中央区日本橋茅場町に本社を移転
2001年7月	2年以上に渡るインドネシアの熱帯性病原菌による小児性の重度の下痢に対する臨床試験を完了し、国際シンポジウムにて発表
2003年4月	中国･上海に事務所を開設
2003年8月	東京都中央区日本橋室町の現住所に本社を移転
2003年12月	中国･上海に隣接する江蘇省太倉市において和夏化学(太倉)有限公司に資本参加
2004年3月	フランスの国際的受託研究機関･DERMSCANおよび同社のタイ臨床試験センターと提携 医薬品･化粧品･食品等の受託研究事業を開始
2004年7月	北米にてアトピー性皮膚炎に対する臨床試験を完了 また新規化粧品素材を米国･FDAに代行申請し、登録が完了する
2005年6月	和夏化学の研究棟と第1次パイロットプラントが完成. 受託合成から分析･再精製･再包装等のフィニッシングプロセスまで受託業務を開始
2005年12月	和夏化学(太倉)有限公司の第2次プラント拡張に備え、資本増資
2007年7月	スイスRahn　Cosmetics社と化粧品原料の日本向け総代理店契約締結
2008年7月	第2回　医薬品原料国際展(ファーマアイジャパン2008)出展
2009年7月	第3回　医薬品原料国際展(ファーマアイジャパン2009)出展
2009年12年	和夏化学(太倉)有限公司の第4次プラント拡張

Business model

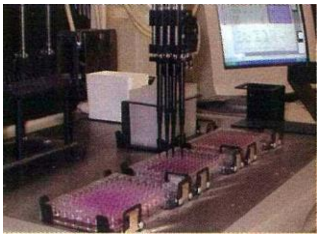
研究所を主力の取引先として、従来型の置換え商品でない、最先端商品の研究、 開発、製造の受託から、マーケティングのサポート迄、ワンストップサービスを提供させて頂きます。



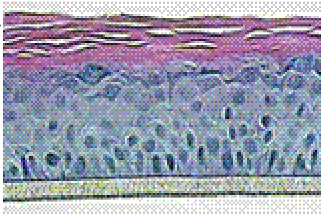
遺伝子スクリーニング（BIOalternatives社）



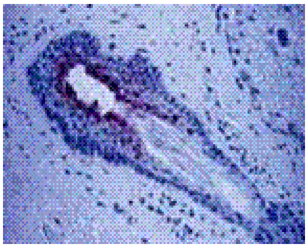
- フランスの受託研究機関 BIOalternatives社で実施
- Alain Deguercy (PhD)と、Francois-Xavier Bernard (PhD)により、1996年に設立
- 神経生理学・化粧品・食品・炎症系などの評価をin vitro試験レベルで開発
- 細胞培養・分子生物学・プロテオミクス・組織学・生化学の専門技術を駆使して、臨床サンプルを含む評価サービス
- 有効成分の発見過程を最適化する、遺伝子レベルでスクリーニング（探索）
- 多くの多国籍企業と取引があり、日本の教育機関・医薬品・化粧品・食品メーカー等と広く取引実績があります。



BIO*alternatives*



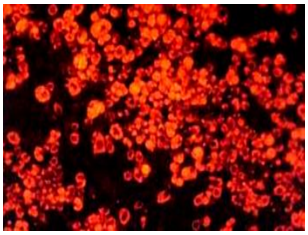
安全性試験 & 毒性試験



- 細胞・動物・ヒトを対象に試験を実施
- 欧州で先行する動物代替試験可能で、各レギュレーションにも対応
- 提携試験機関（フランス・タイ・インドネシア）で、被験者をリクルーティング
- 細胞・動物試験は、フランス保健省承認のGLP基準で実施
- ヒト対象試験は、GCP基準で実施
- 年齢、性別、人種等、細分化されて登録されたボランティアから選択可能です。

有用性試験（in vitro試験）

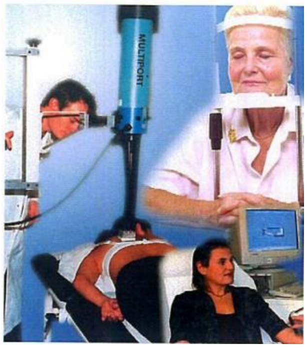
- フランスの受託研究機関 BIOalternatives社で実施
- 豊富な評価技術と充実した設備を保有
- 水溶性から脂溶性まで多様な成分を評価可能
- スタンダードモデルから、オリジナルプロトコールまで幅広く保有
- 動物の薬物動態試験と組み合わせることで臨床試験の中断リスクを軽減
- 薬効確認で臨床試験での薬効確実性のアップ
- 最適なモデルを選択することで、開発スピードが上昇

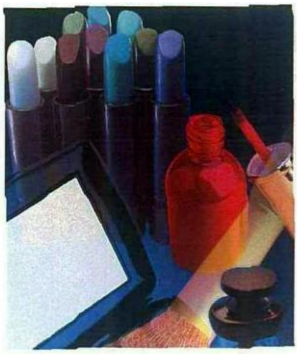


CRO Business　受託研究事業

DermScan Groupとは

- フランスに本拠を置く欧州では信頼と実績のある受託研究機関
- 安全性試験、効果試験、感応性試験、許容性試験、毒性試験、消費者試験等、In VitroからIn Vivoまで幅広く対応
- フランス保健省承認のGLP、GCP、ISO9001に対応した最新の設備と国際法に厳密に準拠した管理体制
- 多くの多国籍企業と取引があり、日本の大手医薬品・化粧品・食品メーカー等とも広く取引実績がある
- 試験はフランスの他、タイ、ポーランド、モーリシャスのそれぞれの臨床センターと提携しており、目的・人種により幅広く対応可能です。

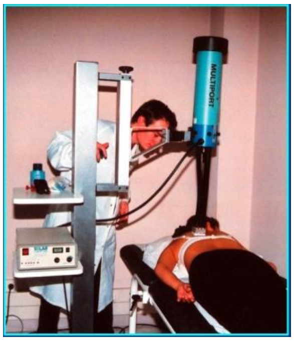




皮膚・毛髪・歯

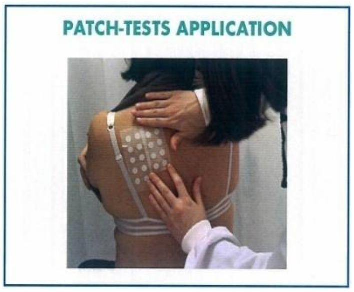
- ヘアケア スキンケア
- 医薬品 (経口・外用)
- 化粧品
- マウスケア
- ネイルケア
- 繊維 アパレル
- 食品 健康食品
- 分析機器 医療機器

安心と
経済性…



各種試験に広く対応

- 試験は原料・素材から製品まで対応可能
- 必要があれば製品の処方設計や製剤化も受託可能
- 提携試験機関があるので、既知物質だけでなく、新規物質にも柔軟に対応可能
- 安全性試験、効果試験、感応性試験だけでなく、被験者の声を聞きだすアンケート式消費者試験まで、多様なニーズに対応
- 年齢、性別、人種等、細分化されて登録されたボランティアは35,000人、研究目的に応じて幅広く選別可能です。



タイ臨床センター

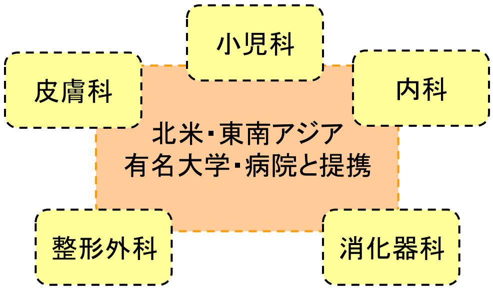
- タイ・バンコクにあり、他社に無い経済的な受託費用
- 登録されているボランティアは3,000人を越え、短期間での委託研究が可能
- プロトコールデザインやデータ管理などは全てDermScan・フランスで管理
- 医学環境に付随した最新設備とスタッフは経験豊かな技術者と皮膚科医
- 臨床試験はタイ国立大学にて倫理委員会の承認を得てから実施
- ボランティアはタイ、タイチャニーズ、その他幅広く、研究目的にあったボランティアの選別が可能（人種、性別、年齢等）

DERMSCAN GROUP

Original Clinical Study

- 目的に応じ、当社独自にも臨床試験を実施
- 北米、東南アジアの有名大学・病院と独自に提携しており、目的に応じて個別対応が可能

独自のネットワーク



当社独自の臨床試験例

- インドネシア国立大学付属病院にて2年半、熱帯性病原菌による小児性の重度の下痢に対する臨床試験を実施。結果は国際学会にて発表される
- 北米にて新規開発商品のアトピー性皮膚炎に対する臨床試験を実施
- 最近ではインドネシア国立大学病院にて新規開発商品の抗潰瘍試験を2年に亘り実施。

Assistance to Registration

- 受託申請業務
  - >米国・FDA、カナダ・保健省への医薬品・化粧品等
  - >欧州での新規化学品物質、化粧品等
  - >東南アジア各国での医薬品・化粧品。食品等
- 登録申請に必要な試験も逐一、対応可能
- 実績例:　新規化粧品素材を昨年夏、米国・FDAに代行登録

臨床試験から 登録まで…

FDA登録までのプロセス

見積 → 受託契約 → 申請書類準備 →

必要により試験を実施 → 申請書完成 → 登録申請

→ 書類審査 → 不備書類・テータの指摘 →

必要により追加試験を実施 → 追加書類提出 →

再審査 → → → → → 登録完了

東欧・インド・中国での受託サービス

商社の強みを生かした受託サービス

経済性の中国、得意分野に特化したインド、独自の反応技術と
機器を使いこなす異物フリーの東欧など、それぞれの特性を
最大限に活かし、ベストなパートナーを選びます。
グラムベースのラボスケール、スケールアップやプロセスの
研究開発、キロラボからトンベースの商用生産まで
プロジェクト毎にベストなパートナーと提携が可能です。

特に、東欧・ロシア圏メーカーとの提携に力を入れており、西欧の医薬・化学メーカーと多くの実績を積み高い評価を受けている東欧・ロシアの特殊な領域の専門工場や国立科学アカデミーの研究所といち早く委託提携を開始。 ファインケミカル・医薬中間体・電子材料の日本向け輸入や新規化合物の生産受託業務において多くの実績を積んで来ております。

また、合成だけではなく、物性、安全性などの受託試験、受託申請も行っております。

東欧の技術と品質

・旧CIS諸国は、旧ソビエト時代の化学合成の製造国として各種化合物を合成しています。
・ケミストが直接合成に携わる事で、不純物の少ない製品を提供しています。

中国

インド

東欧

東欧の受託合成工場内

商社ならではの受託サービス・・・

和夏化学(太倉)有限公司

YWK INTERNATIONALと弊社合弁により平成17年6月より稼動

商社の視点に立った受託サービス

和夏化学は、上海の中心からわずか40kmの上海に隣接する
江蘇省太倉市に位置します。
総面積・約16万平方メートルに、先ず約4万平方メートルを使い
2005年6月より稼動しました。現在まで医薬品、化粧品、 電子
材料、各種中間体などの合成及び精製を中心に着実にノウハ
ウを蓄積しています。

他の中国工場に勝る優位さ

2007年12月にはISO9001/14001を取得しました。
また江蘇省の科学技術庁と蘇州市の科学技術局より
「外資研究開発機構」と認定されています。
1）蘇州市外資研究開発機構
（2007年10月22日、蘇州市科学技術局）
2）江蘇省外資研究開発機構
（2007年12月28日、江蘇省科学技術庁）

廃水処理問題や製造許可申請の問題もなく、
無制限で新規テーマに取り組める体制を整えております。
パイロットプラントも認定され、パイロットプラント内にある反応
釜で試作を自由に実行可能であり、 グラムからトン単位まで、
政府に届け出なしに自由に製造可能です。
この認定の所持は江蘇省で和夏化学だけです。

顧客ニーズに徹したプラントデザイン

パイロットプラントは、1,000L～5,000L（GL）、SUS 1,000L
（SUS）を中心に配置されています。
09年からは、5,000Lで構成された専用プラントを立ち上げました。
使用する原料水は、オルガノ社製純水装置により作られ、製造、
精製、洗浄に使用されます。

最適な立地・製造条件

- 上海浦東国際空港より車で約1時間
- 世界の貿易港に定期船で直結する国際港・太倉港より4.5キロ、原料輸入から 製品輸出まで理想的な立地条件です。
- 工場のある太倉港開発区には、開発区のための専用発電所・専用排水処理場等、生産に必要な設備が完備

受託合成からフィニッシングまで 技術とともに信頼・安心をご提供

- 受託合成を中心に顧客ニーズに細かく対応
- 受託精製： 安価な中国製品、もしくは異物混入品を再精製することで、安価な素材を最大限に有効利用
- 受託試験： 小ロットによる毎回の受入試験の煩わしさを解消し、場合によっては、ロット間のばらつきを混合精製することで毎回の受入作業を軽減
- 再包装・ラベリング： 在庫保管も含め、第三者への直送出荷も対応可能

建設が進む医薬専用マルチプラント

5,000L～8,000Lのマルチプラント、12,500Lの反応釜を持つ
プラントを建設中です。
和夏化学はまだまだ拡張中であります。お客様のニーズにあった形で
新設・増設を検討いたします。皆様のご要望をお待ちしております

Contract Manufacturing Business　受託製造事業

製剤技術及び製剤登録のサポート

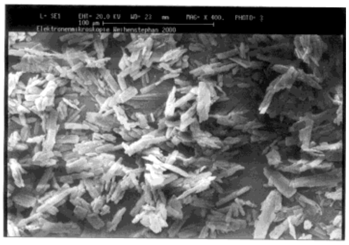
原料、類縁物質から製剤技術及び登録のサポート迄

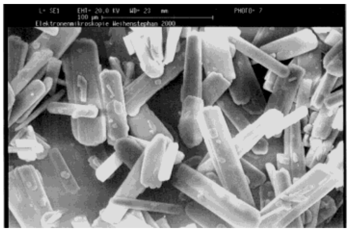
反応の速度や薬の効果は、原薬の粒の大きさが均一に揃っている事に左右されます。2009年、当社は、ドイツで長年の医薬原薬製造の経験のある、PharmaZellと提携しました。 同社は、2006年にNoveonの医薬原体(API)および中間体の製造部門を買収して新設された会社です。旧経営陣が製薬事業に完全特化できるよう、旧株主より株を譲り受けるマネージメント・バイアウトにより新設されました。

2007年にはデンマーク・コペンハーゲンにあるGEA Pharmaceutical社をサンドより経営権を取得、GEAの持つ広範な製剤開発力と薬剤コントロールの経験とサンドで製剤開発を行ってきた優秀なスタッフが加味され、現在のPharmazellが提供するサービスと製品へとつながっております。

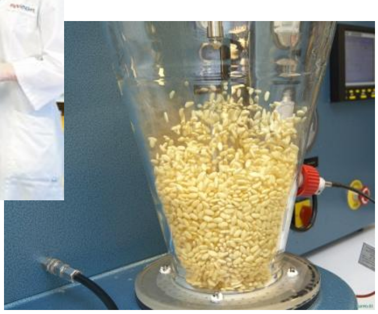
PharmaZellは、ドイツ、デンマーク、インド（3拠点）にて、医薬品を市場に出す為、標準的なものからカスタムメードの主剤・中間体・化学品の製造、医薬品の開発、製剤開発、そして登録書類のお手伝いまで提供させていただきます。

また、医薬品開発、品質管理に必要な各種標準物質の専門メーカーであるインドVARDA Biotech (P) Ltd社よりAPI、APIの類縁物質、代謝物質、APIの安定同位体でラベリングされた化合物など、薬物動態には必須の各種標準物質を取りそろえ、開発のサポートをさせていただいております。





粒度が揃った原薬



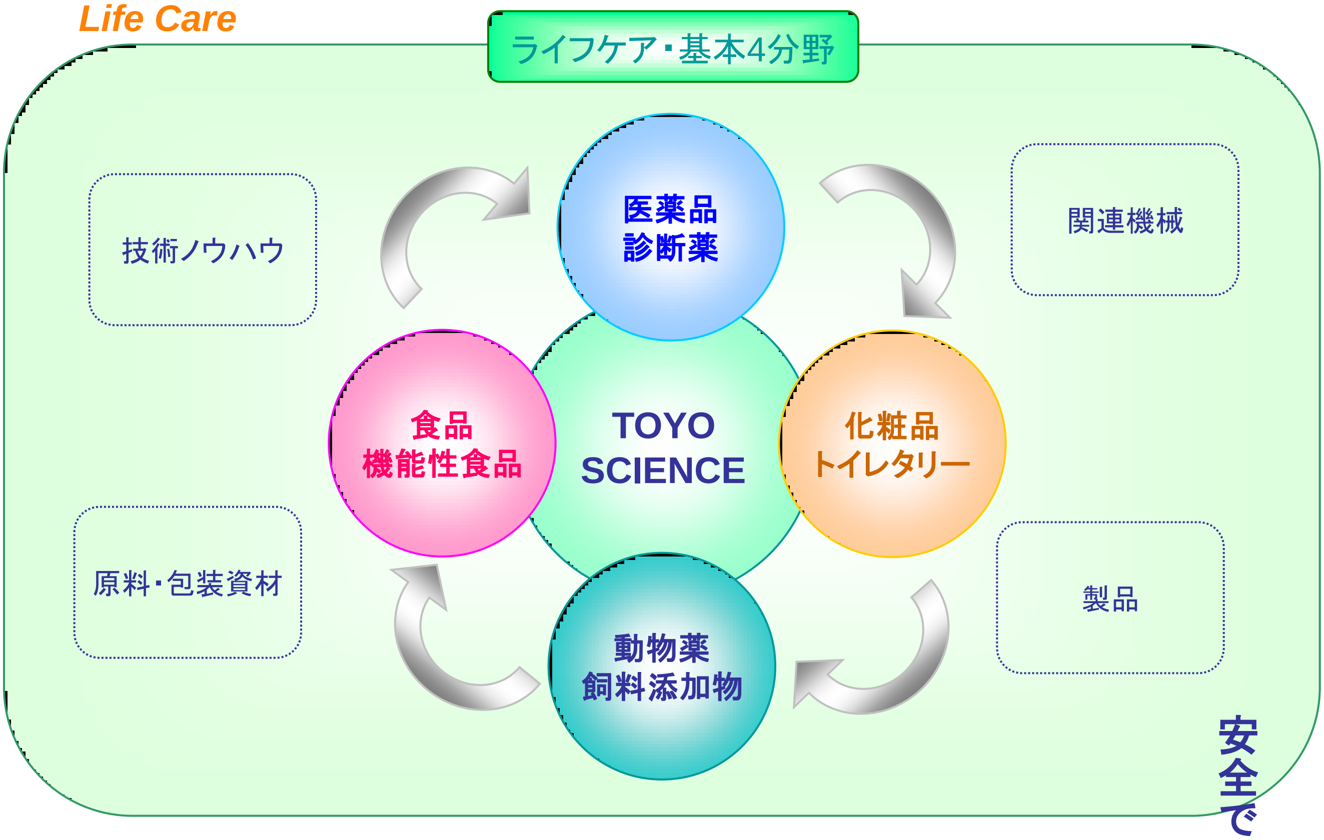
デンマーク製剤研究所

電気的還元反応装置

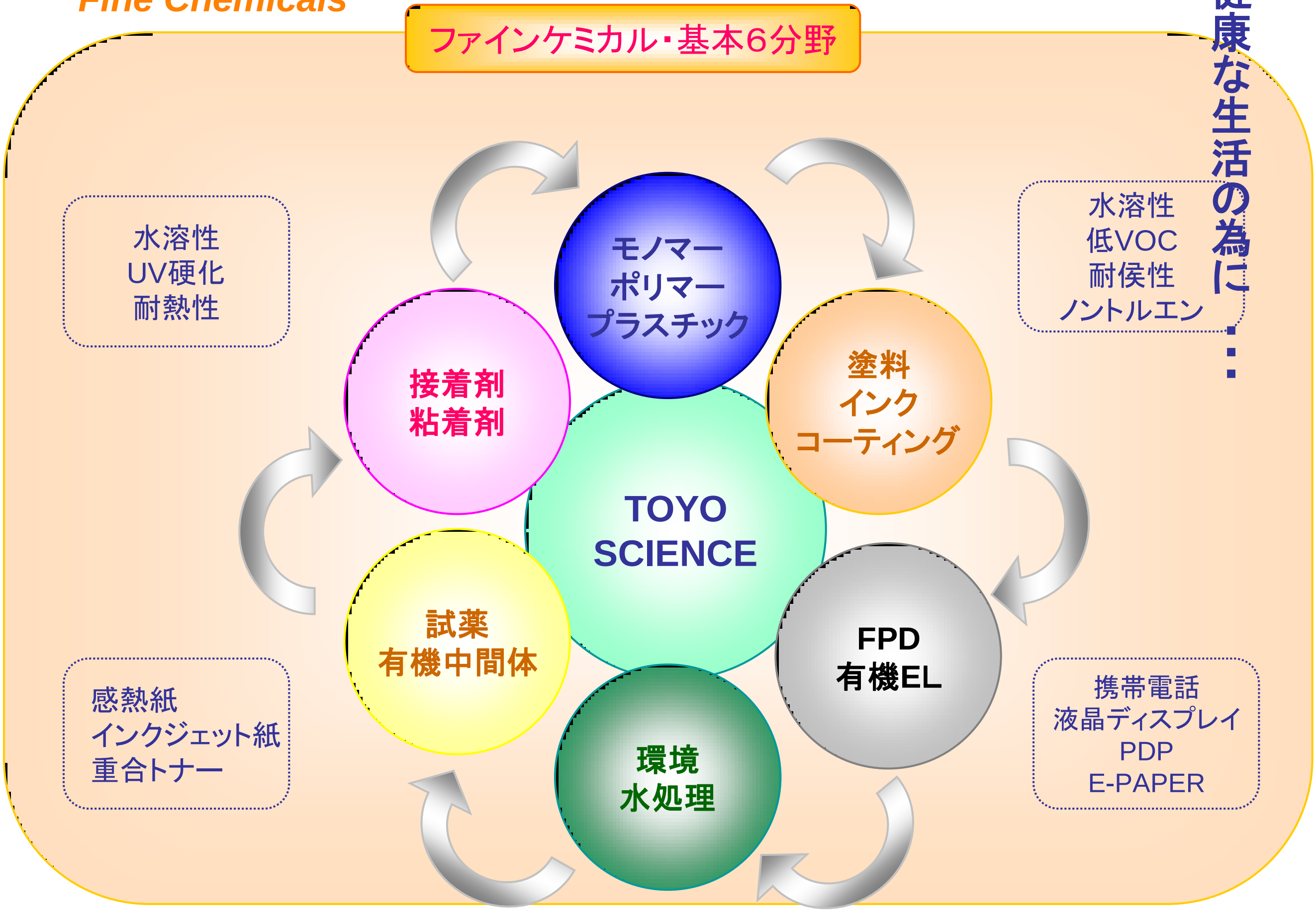
インド原薬工場

栓流反応器（プラグフロー反応器）

Life Care

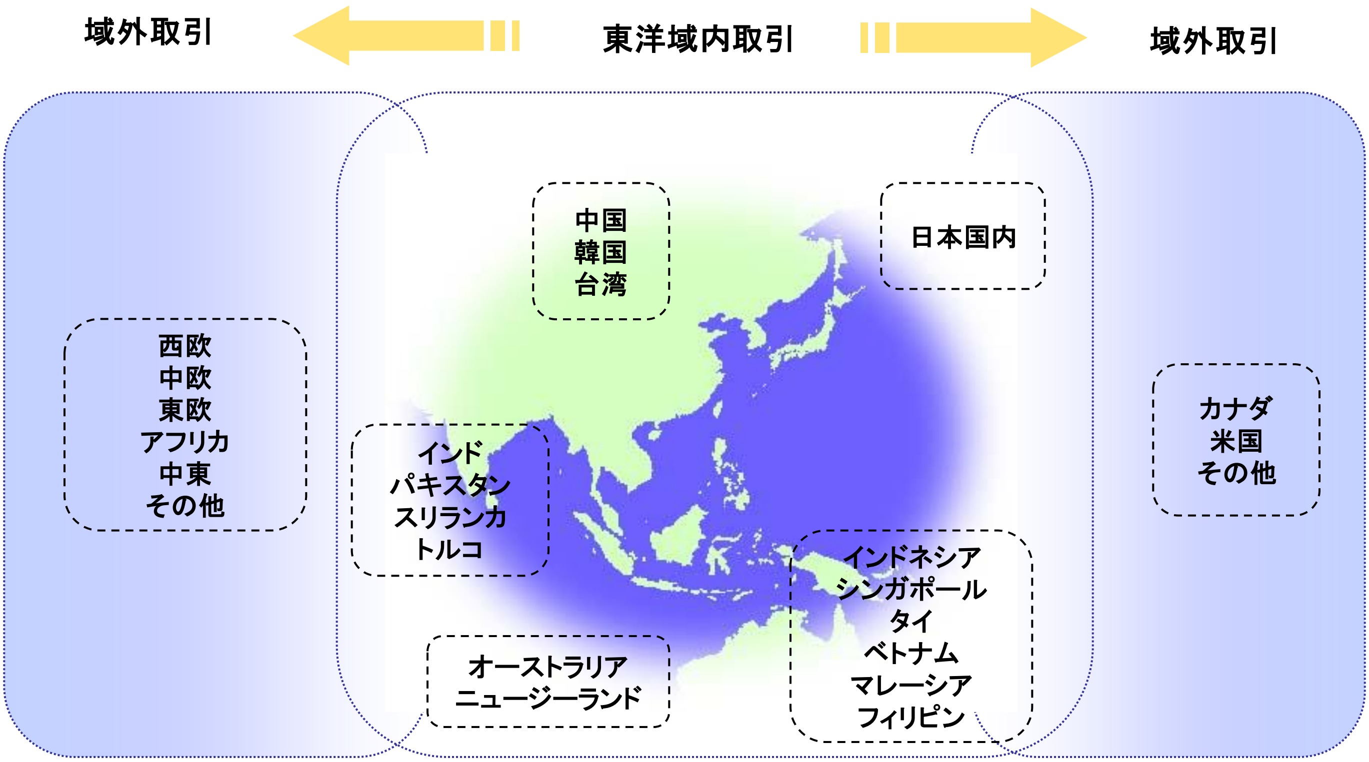


Fine Chemicals

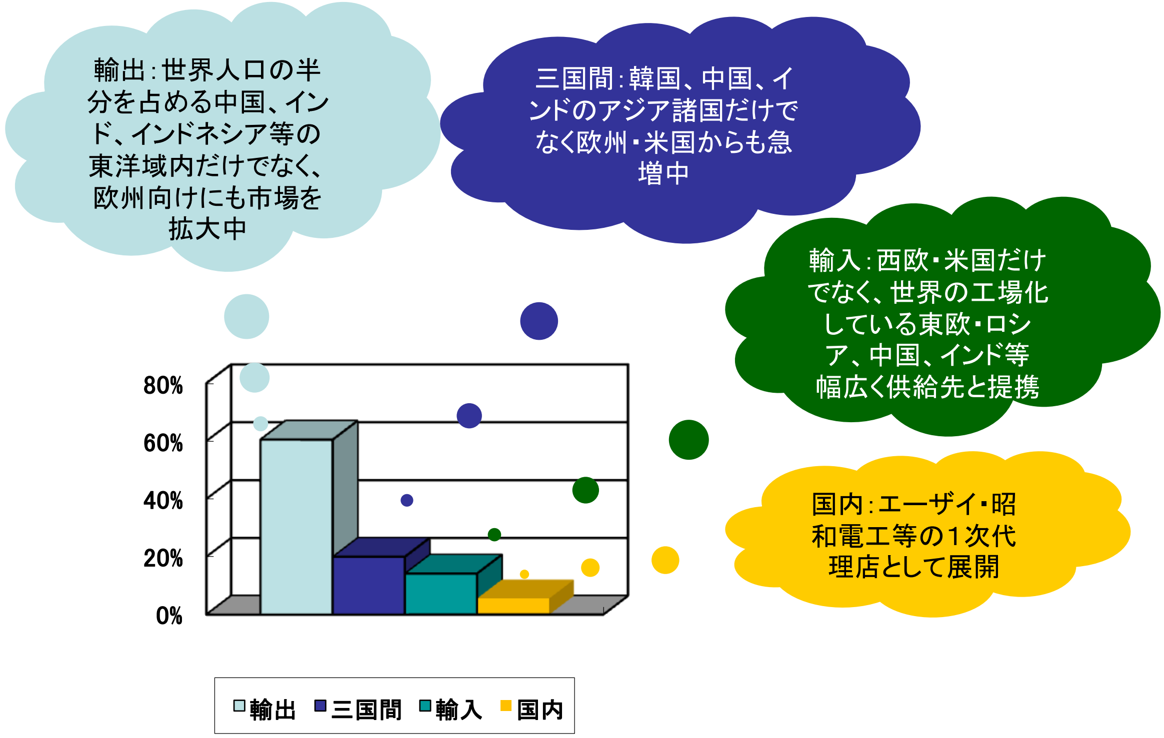


安全で、健康な生活の為に・・・

Business Region 取引地域



東洋をベースに世界に向けて…



形態別取引

Corporate Data

名称	東洋サイエンス株式会社
設立	平成7年10月
資本金	1,000万円
代表者	齋藤 秀夫
決算月	9月
所在地	〒103-0022
	東京都中央区日本橋室町4-1-21
	近三ビルヂング　4階
	Tel　03 – 5205 – 1040
	Fax　03 – 5205 – 1043
	E-mail　sale@toyo-asia.co.jp
上海連絡事務所	11/F.,Shartex Plaza,No.88 Zun Yi Road(s),
	Hong Qiao Development Zone, Shanghai, China
	Tel　021– 62756007
	Fax 021– 62086746
取引銀行	三菱東京UFJ銀行 神田駅前支店
	みずほ銀行　新川支店
	三井住友銀行　日本橋東店
	りそな銀行 日本橋支店
アクセス	・総武線快速「新日本橋」下車出口2番より徒歩1分
	・JR山手線・京浜東北線・総武中央線「神田」下車南口より徒3分
	・東京メトロ銀座線「三越前」下車A8出口より徒歩5分

近三ビルヂング　写真