



-**K**nowledge of **E**lectronics and **I**nformation technologies
to **R**evolutionize and **E**Xtend semiconductor development

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a vertical black line and a horizontal black line intersecting at a point. To the left of the intersection are three overlapping squares: a blue one on top, a red one on the left, and a yellow one on the bottom.

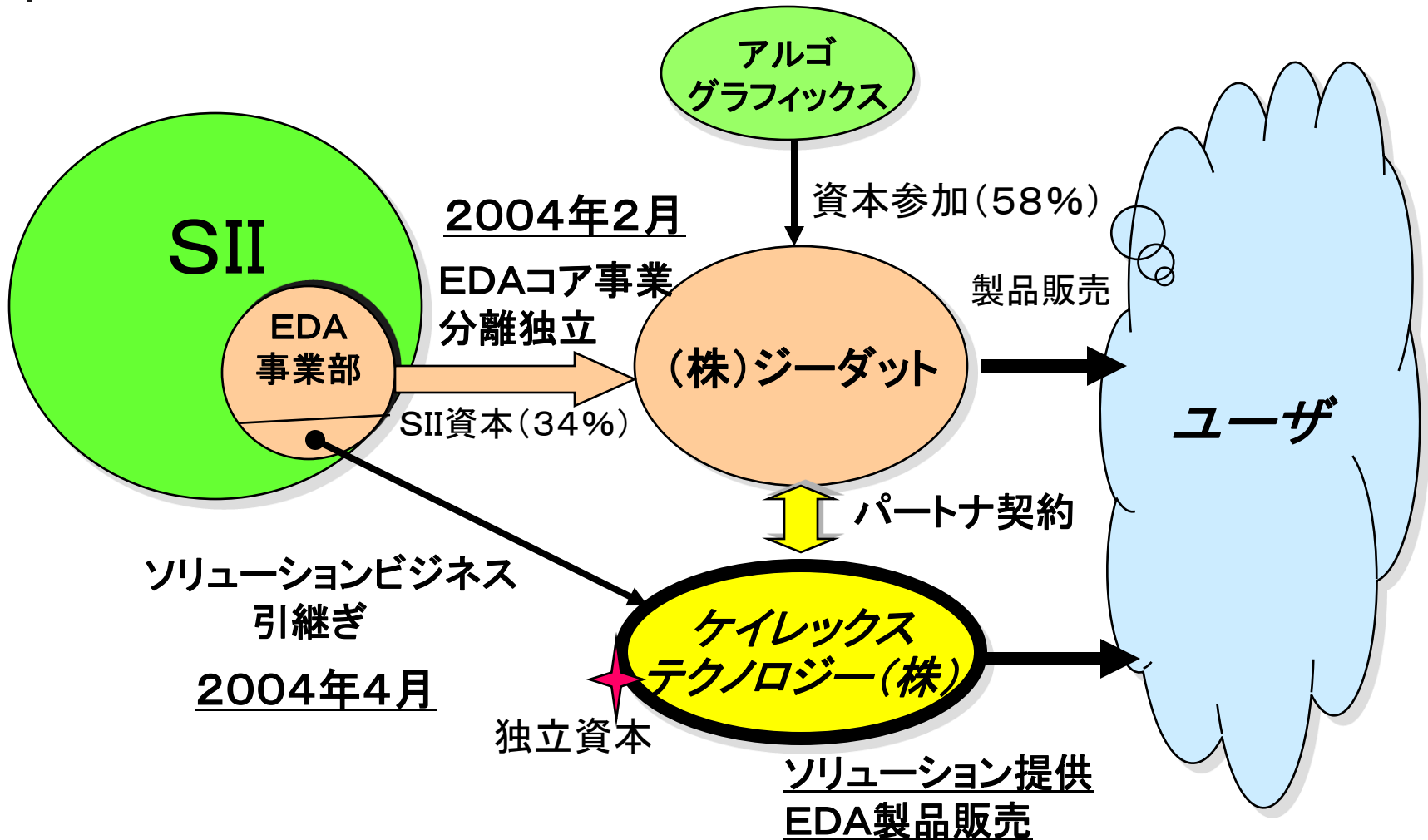
会社紹介

2009年3月3日

ケイレックス・テクノロジー株式会社

Keirex Technology Inc.

設立の背景

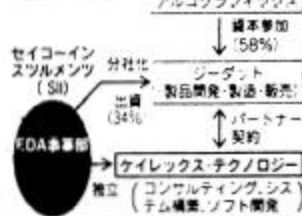


SII元社員が 独立会社設立

半導体設計システム構築提案

セイコーインスツルメンツ(SII)の元社員らが、半導体回路の設計システムのコンサルティングや受託開発を手掛ける新会社を設立、このほど業務を開始した。複数のEDA(回路自動設計)システムやソフトウェアを組み合わせた、半導体メーカーに最適なシステムを提案する、EDAシステムメーカーから独立してサービスを提供するのは珍しい。

ケイレックス・テクノロジーの 設立の経緯



新会社名は「ケイレックス・テクノロジー」(東京・中央)で、SIIでEDAシステム事業部長を務めた小幡隆宏氏が社長。

製品融合し安価に

長に就任した。資本金は四千万円、小幡社長らSII出身の創業者五人が出資した。従業員は十人。SIIは資本参加していない。初年度の売り上げ目標は二億円で、二〇〇五年度までに五十億円に増やす計画。

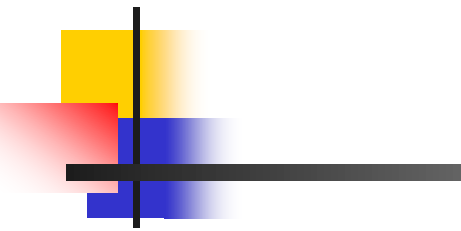
詳細な回路配置設計などの工程に分かれ、それぞれに使うEDAシステムが異なる。各工程で主要なEDAメーカーも異なるため、互換性がないケースも多い。

順でできるようにしたり、安価に構築できるような、半導体メーカーに提案する。継続ソフトウェアの受託開発も手掛け、すでにデータとの間で、EDAシステムのソースコード(ソフトの基本設計図)の一部を譲り受けることができる契約を結んだ。

EDA事業を分離して「データ」(東京・中央)を設立。データは同時に機式駆動の五八%を出資したアルグラフィックスの子会社となった。小幡氏は自社製品のみを取り扱うデータに合流せずに、他社製のシステムも組み合わせて提案するソリューション(問題解決)事業に対する要求が高まると見て、別業、独立会社を立ち上げることにした。

半導体の設計業務は回路設計、配線や回路の大

図1: SII元社員らによるEDAシステム構築提案会社の設立経緯。SIIは34%出資し、アルグラフィックスは58%の減価を享受する。



2006年(平成18年)7月7日(金曜日)



ケイレックス・テクノロジー

半導体設計手法集を販売

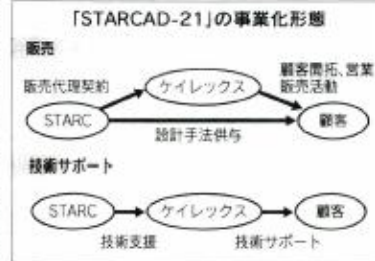
STARCCの成果広める

半導体回路設計システムの開発などを手掛けるケイレックス・テクノロジー(東京・中央、小塚隆宏社長)は、半導体の設計手法集(メソッドロジ)の販売を始める。国内半導体十一社が出資する半導体理工学研究センター(STARCC、横浜市)が開発した手法集で、STARCCの開発成果を出資企業以外のメーカーも利用できるようになる。

STARCCと業務提携 格は最小構成で一千万

契約を結び、STARCCが開発した「STARCC AD(スターキヤド)21」を販売する。販売価

▼STARCC 半導体理工学研究センターの英語名の略。産学協同でシリコン半導体デバイス技術を研究する会社組織として、九五五年に設立された。設計技術の開発が主なテーマ。半導体メーカー十一社が出資している。



円、全構成で一億円強。初年度、億一二億円の売り上げを見込む。

や、低消費電力に対応するノウハウなどが盛り込まれている。

STARCCに出資する富士通や松下電器産業、NECエレクトロニクスなど国内大手半導体メーカー十一社がノウハウを持ち寄った設計手法集で、回路幅九ナノメートルは十億分の一以下のはず。短期間で効率的に設計する業務の流れという。各設計工程で

の品質検査や保証の方法、ノイズや電磁誘起の計算・評価、設計管理(CAD)のライブラリー作成方法など様々なソフトウェアから成る。

ケイレックスはセイコーインスツル(SII)の元社員らが二〇〇四年に設立。半導体の設計環境構築サービスや、関連ソフト開発をしている。

ケイレックスの会社概要



会社名

ケイレックス・テクノロジー株式会社
(Keirex Technology Inc.)

設立 2004年1月24日(営業開始4月)

資本金 4千万円

代表取締役社長 小篠隆宏

本社

東京都中央区入船1-1-26 永井ビル
TEL:03-3537-1925 FAX:03-3551-7622

福岡事業所

福岡県福岡市早良区百道浜

事業内容

半導体、フラットパネルディスプレイ、
実装関連開発支援ソフトウェアの開発、
販売

HP <http://www.keirex.com/>

販売品目

■ 新規ツール開発

EDAツールの新規開発
既存CADでの不足機能の開発

■ システムインテグレーション開発

上流設計から下流設計まで網羅
プロセス関連ソリューション
実装関連ソリューション
自社・他社ツールの混在環境

■ コンサルテーション

現状の設計手法の調査分析
よりよい設計の為の指針書作成
環境構築のプランニングおよび実施

ケイレックスのこだわり

- 技術力をベースにした会社
- 「もの作り」に寄与する会社

半導体エレクトロニクス

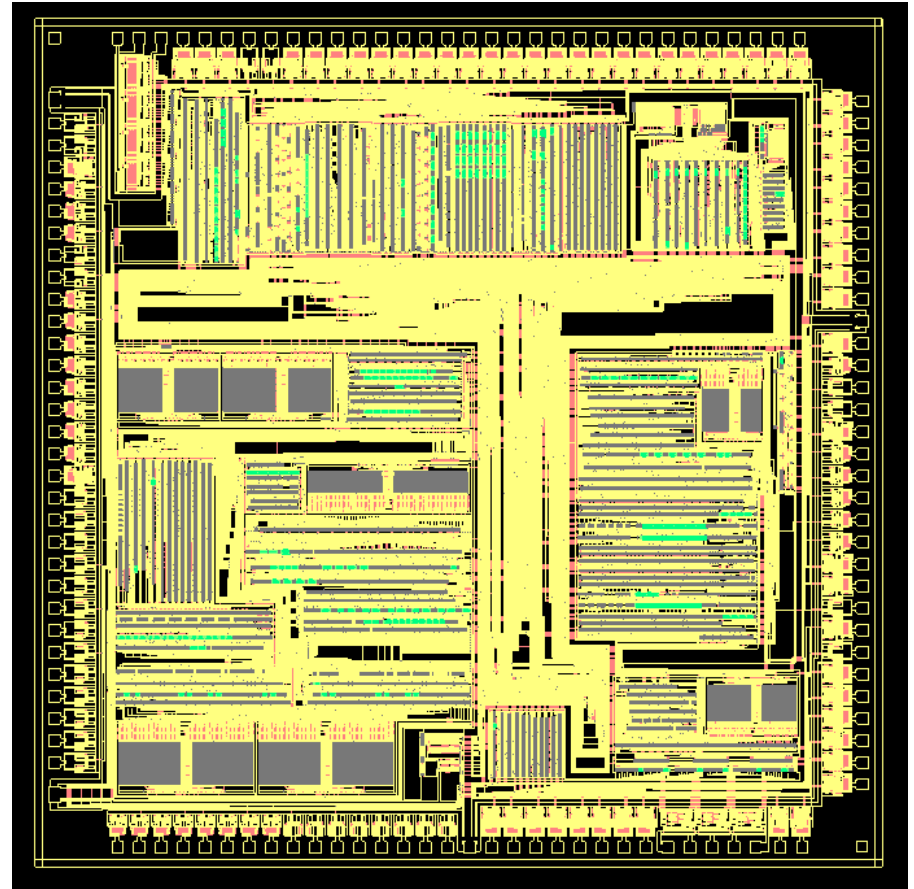
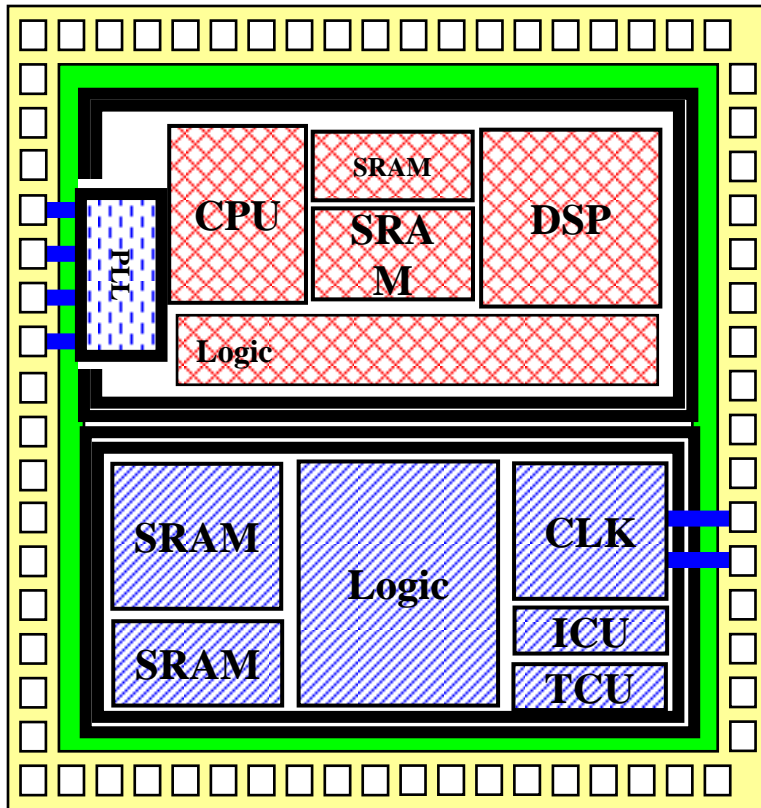
+

IT技術

半導体とは？

- 半導体はエレクトロニクス産業の基幹
- 過去30年間、波があるが成長し続けている
- 今後も、ますます応用範囲が広がる傾向
コンピュータ、通信、ネットワーク、
自動車エレクトロニクス、
ホームエレクトロニクス、
モバイルエレクトロニクス、
アミューズメント

半導体 = ハイテク産業の象徴



EDAとは？

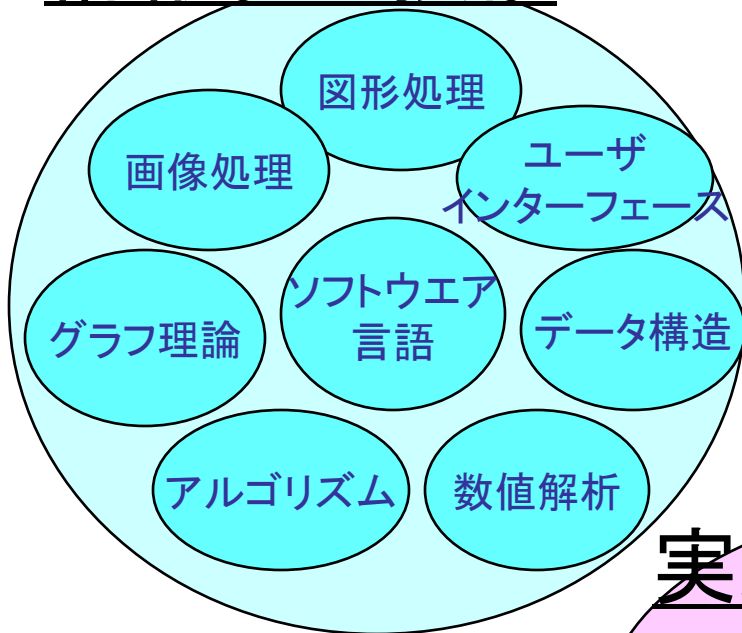
- EDA: Electronic Design Automation
(半導体の設計自動化)

非常に多くのEDAツール群(CADツール群)より成る

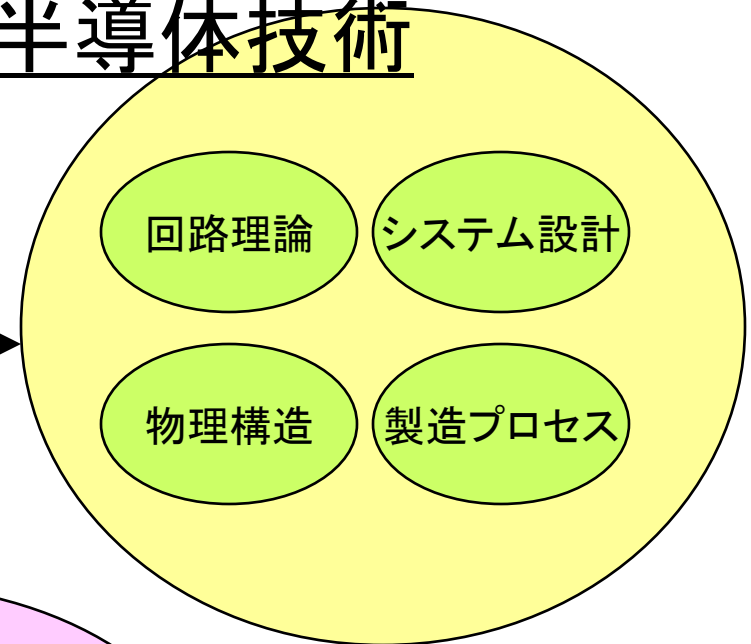
	対話型CAD	自動生成	検証	解析
CLレベル				
RTLレベル				
論理レベル	何百ものツールで 設計する			
回路レベル				
レイアウトレベル				
マスク				
プロセス				
実装				
テスト				

多くの必要とする技術

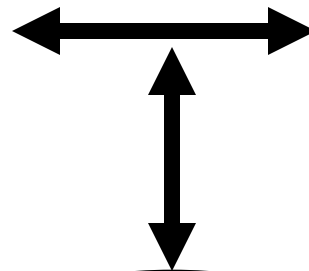
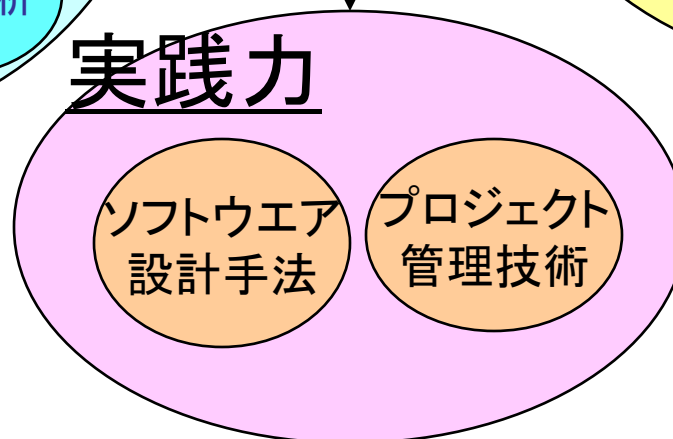
情報処理技術



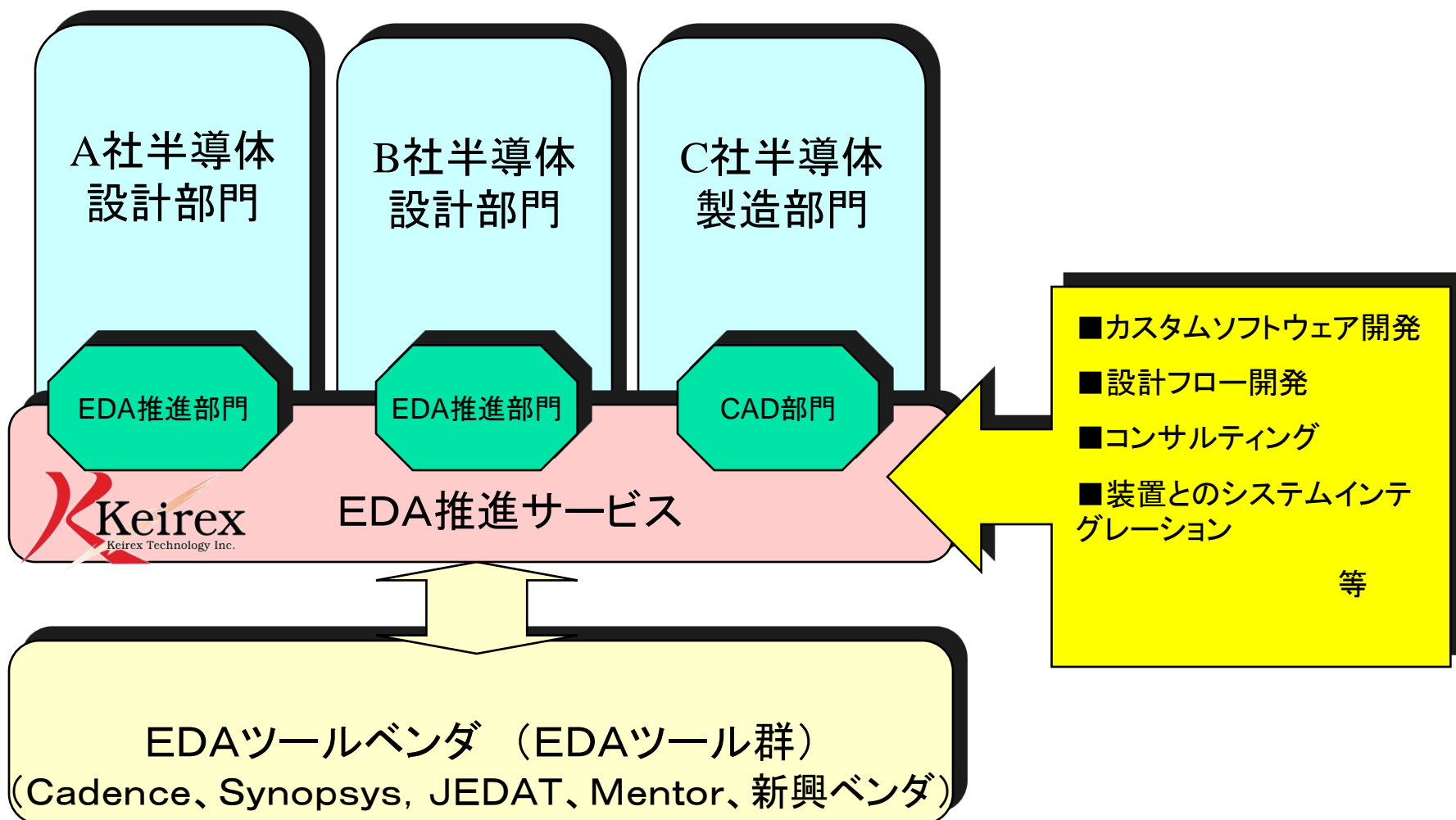
半導体技術



実践力



ケイレックスの事業



ITサービスとEDAサービス



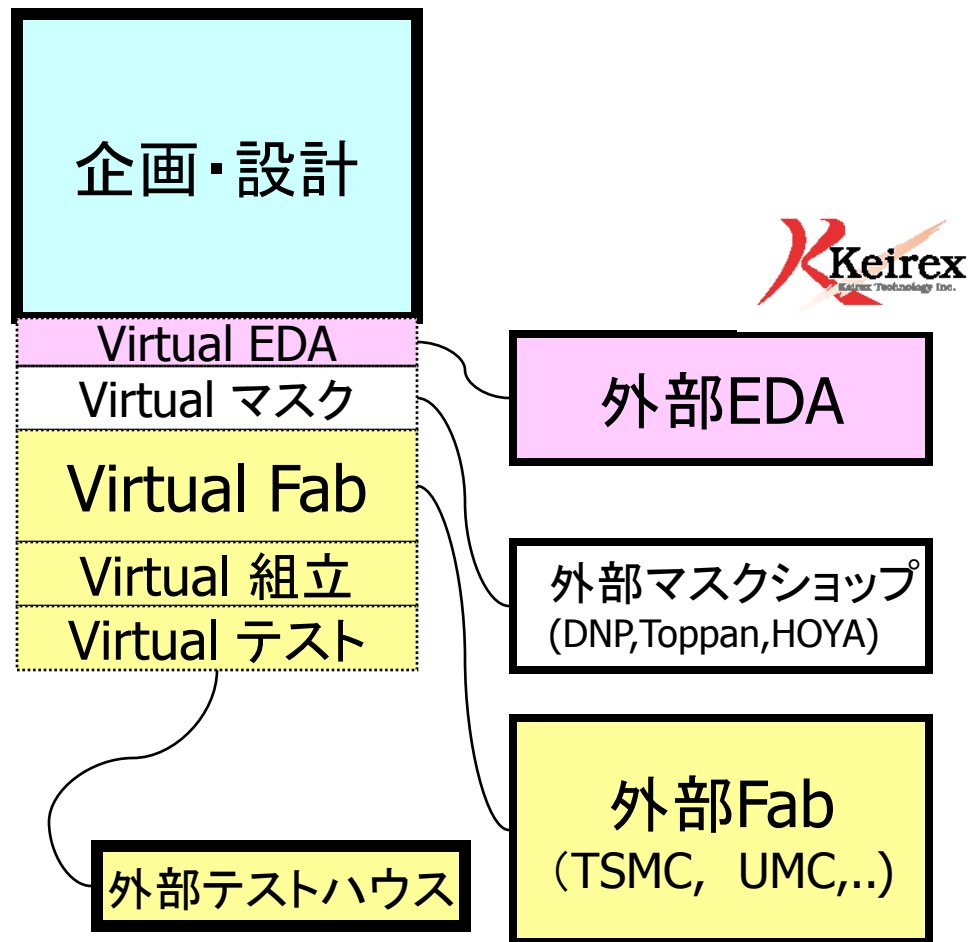
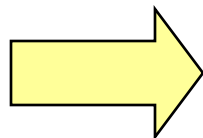
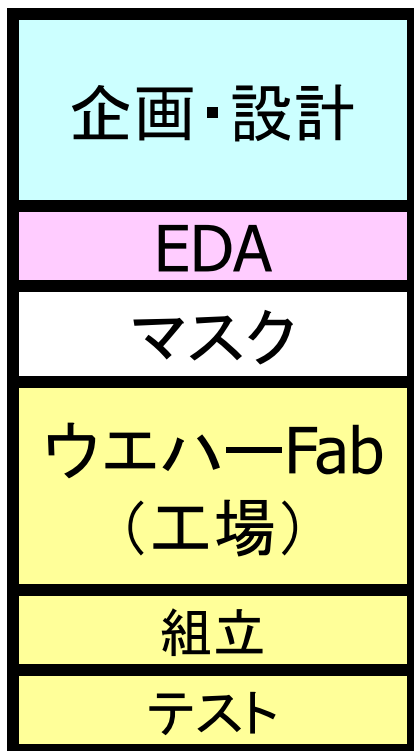
	ITサービス	EDAサービス
導入サービス	基幹業務システムの導入コンサルティング	EDAツールの導入時評価
ソリューションサービス	カスタマイズ用ソフト開発	ユーティリティソフト開発 設計フロー開発 回路モデル作成
保守サービス	ソフト、ハードのメンテナンス	社内開発ソフトのメンテナンス
運用管理サービス	運用代行、ヘルプデスク	ヘルプデスク
教育・トレーニング	エンドユーザ教育	エンドユーザ教育

EDAサービスは、ITサービスに類似、半導体設計業務への専門性が高い！

ケイレックスの位置づけ

半導体メーカー(自社中心型)

半導体メーカー(アウトソース活用型)

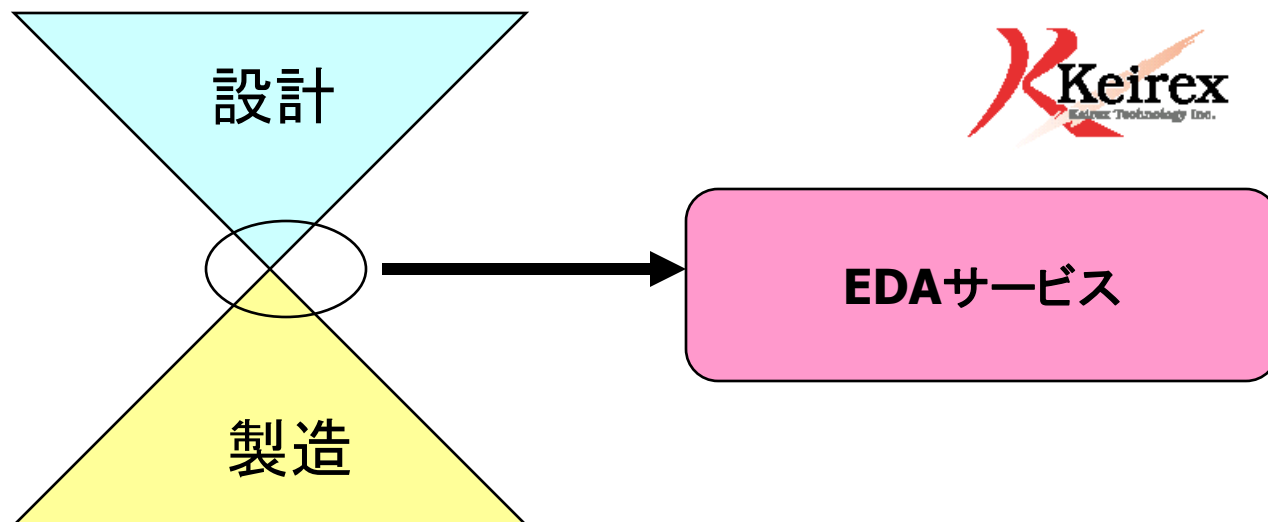


ケイレックスはCAD部門(EDA部門)の代行会社です。

ケイレックスの目指すところ



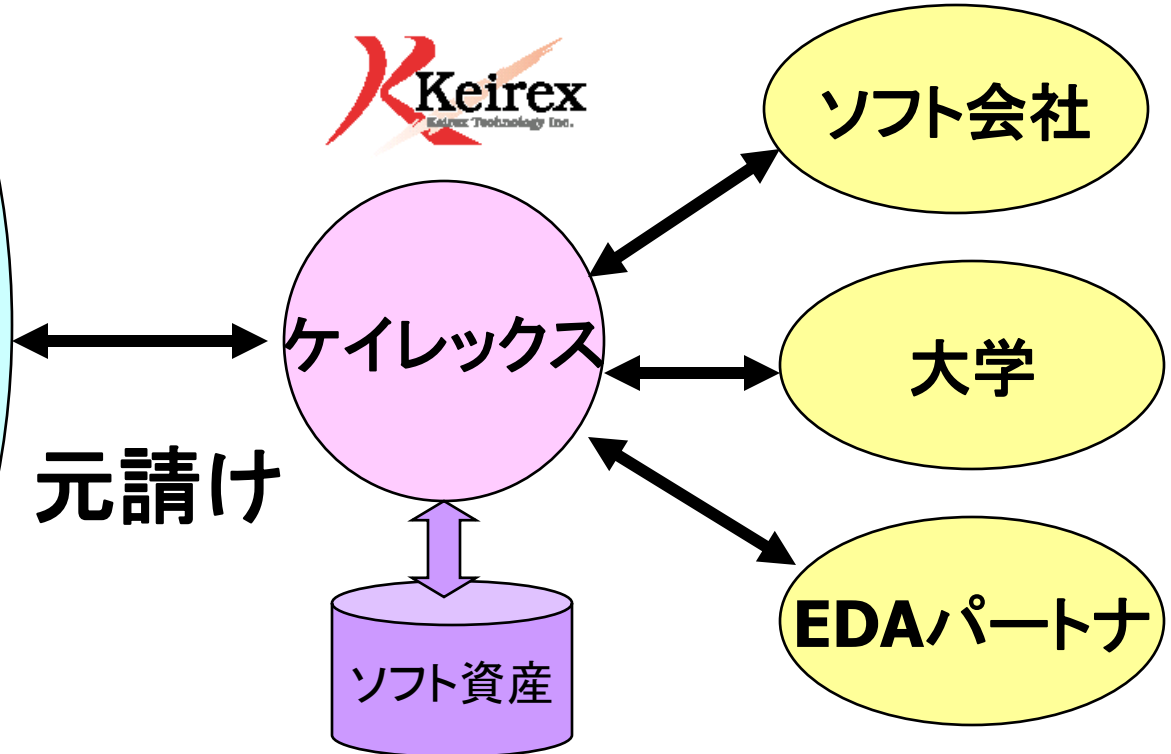
- EDAサービスを本業とする国内唯一の会社



仕事のスタイル

顧客

半導体メーカー
電子機器メーカー
公的研究機関
大手印刷会社
自動車メーカー



小さい割りに国際的な会社です

主な提携先

- 米国Silicon Integration Initiative (Si2)
- 半導体理工学研究センター(STARC)
- 上海淡易軟件有限公司
- 英国Pulsic LTD
- 蘭Fenix Design Automation
- 福岡大学、北九州市立大学等

入社後のケイレックスでの仕事



入社後～3年

ソフトウェアエンジニアとしての実践力

コンピュータ技術

ソフトウェアエンジニアリング

半導体エレクトロニクスの基礎知識

入社後3～6年

ソフトウェアの設計力／要求分析力

顧客との折衝

特定分野での専門家

入社後7～10年

プロジェクトリーダー

顧客への提案

入社後10年～

プロジェクトマネージャ

エキスパート／コンサルタント

勤務条件等

- 勤務地 東京・八丁堀本社
- 勤務時間 9時—17時30分(フレックス制有り)
- 完全土日休暇、夏休み、年末年始休暇、年休
- 賞与(夏季、冬季、決算)
- 手当 (住宅、通勤、時間外)
- 年収例 27歳 550万円

おわりに

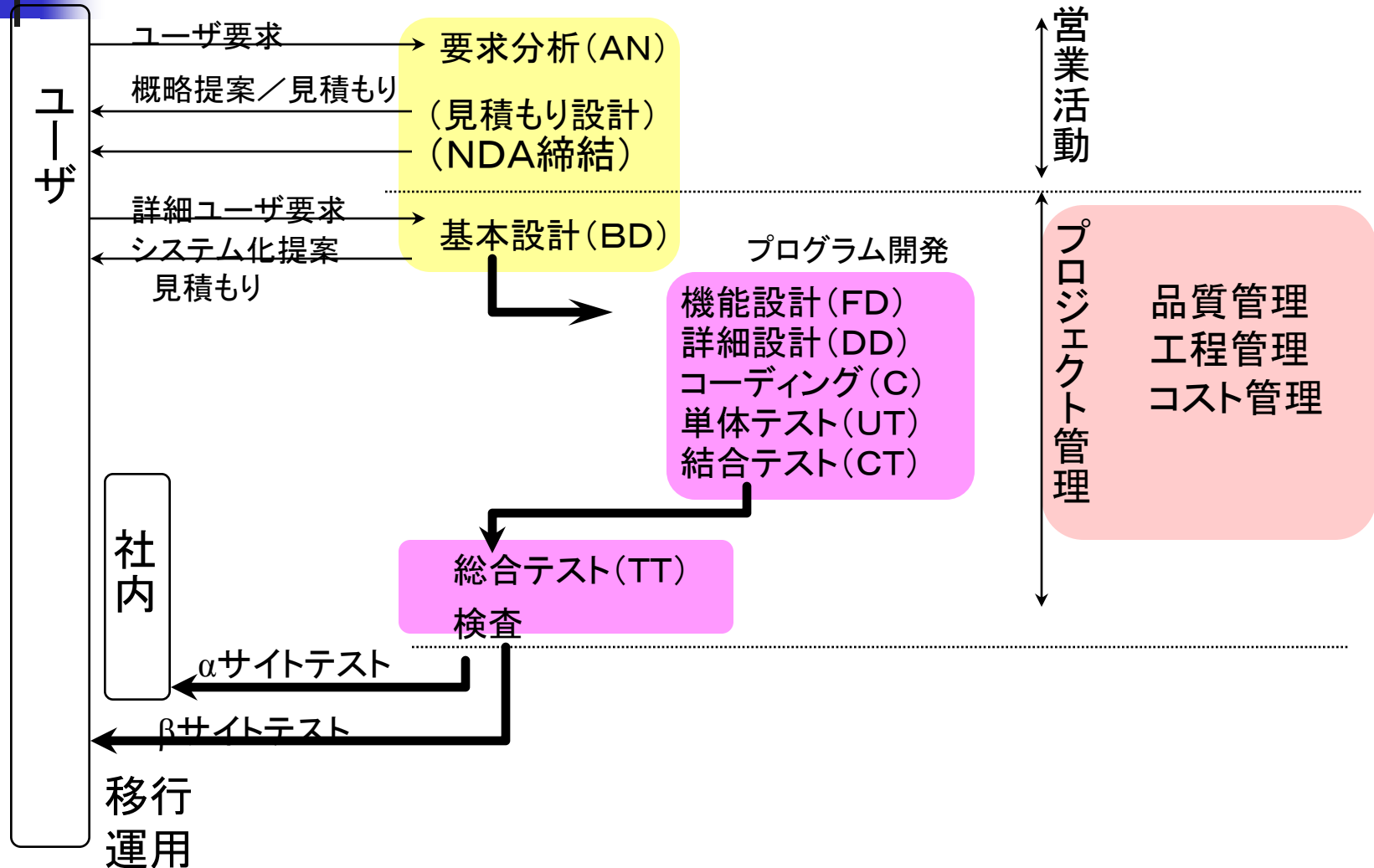
- ケイレックスは半導体関連ベンチャー企業です。
 - 時代の流れに乗っている。
 - 大きな可能性を秘めている。
 - 個人の裁量範囲が大手企業よりはるかに大きい。（成長比率も大きい）
 - 個人の实力をつけるのに最適な環境

是非一度足をお運びください!!

東京・八丁堀

付録

ソフトウェア開発工程の概要



EDAの位置づけ

設計と製造のアナロジー

