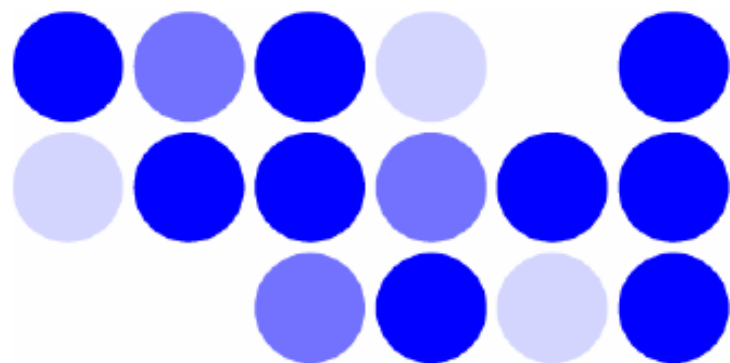


オムロンの技術経営

～グローバルR&D協創～



オムロン株式会社
経営企画室・知的財産部
企画グループ長
北尾 善一

2006年10月27日

会社概要

OMRON

Sensing tomorrow™

社会の変化を予測し、新しい価値創造・市場創造にチャレンジするオムロン

社憲

われわれの働きで、われわれの生活を向上し、
よりよい社会をつくりましょう

企業哲学

機械にできることは機械にまかせ
人間はより創造的な分野での活動を楽しむべきである

事業内容

Industrial Automation Business Company



Electronic Components Business Company

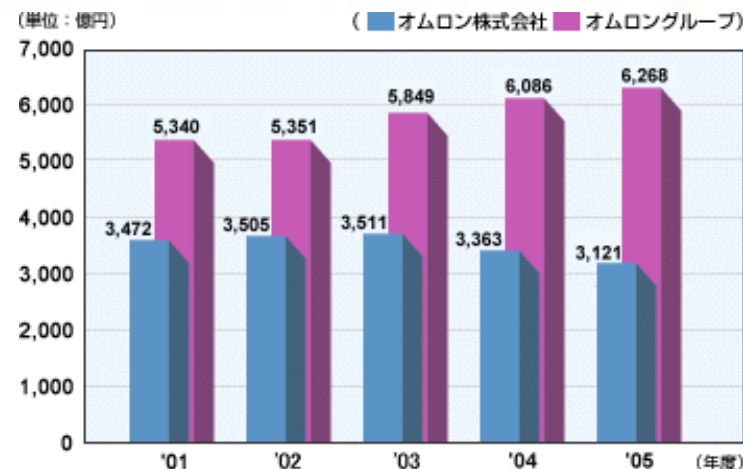
Automotive Electronic Components Company



Social Systems Solution & Service Business Company



Health Care Business



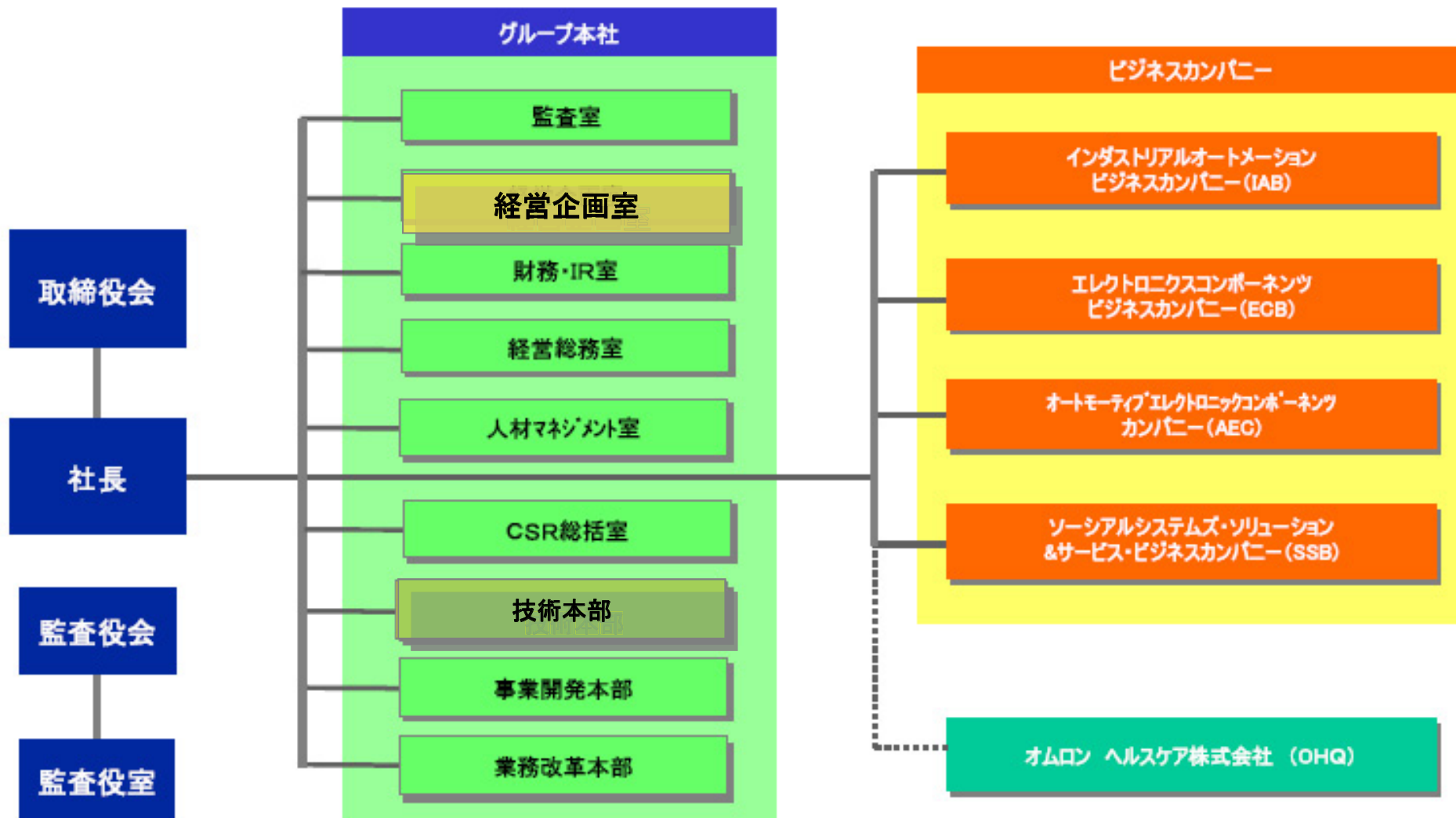
創業: 1933年5月

設立: 1948年5月

企業概況

従業員数(06年3月): 27,326人
(オムロン株式会社: 5,352人、
国内関係会社: 5,490人、海外関係会社(05年12月): 16,484人
資本金(06年3月) 641億円

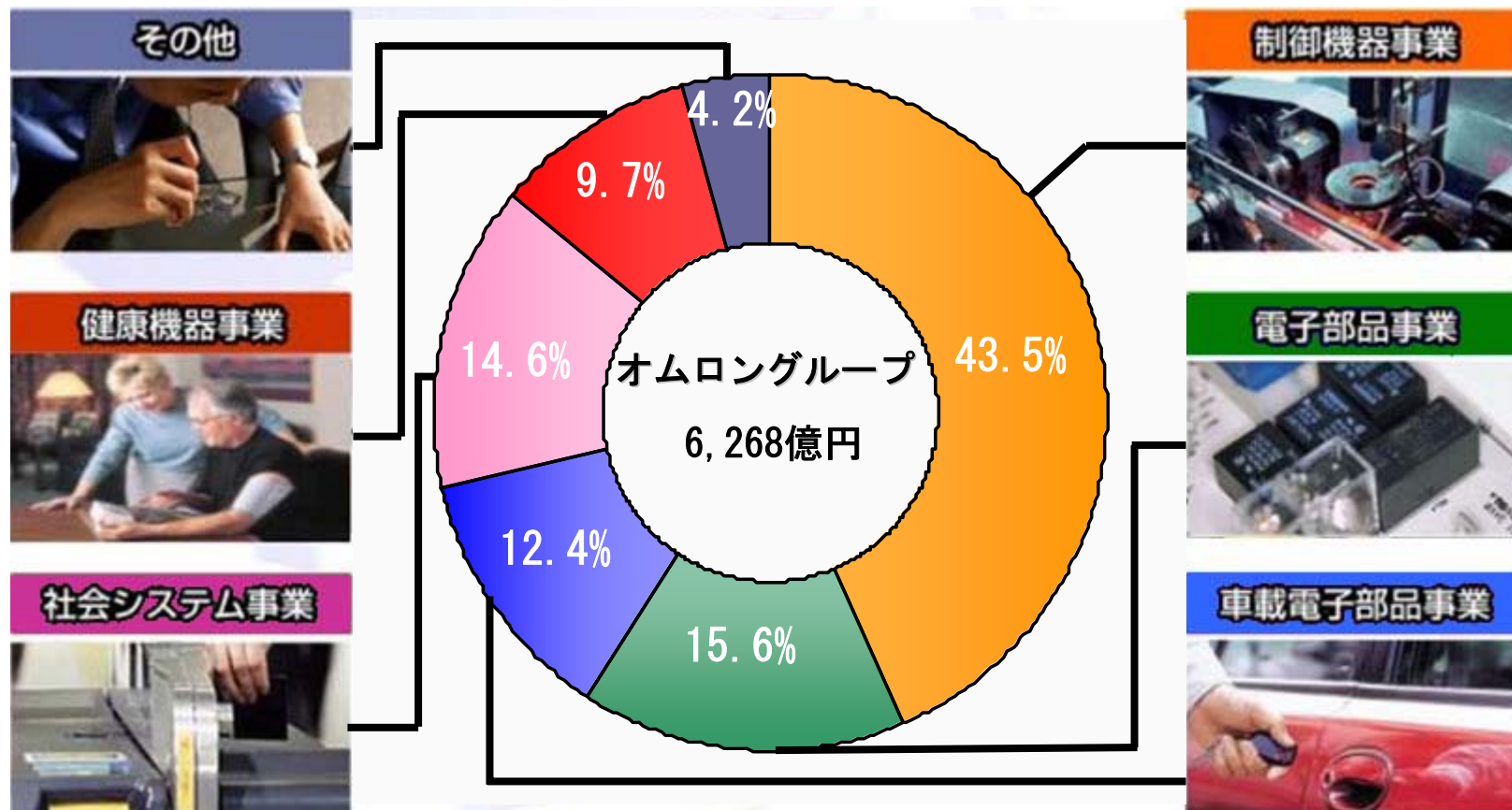
組織図



2005年3月21日現在

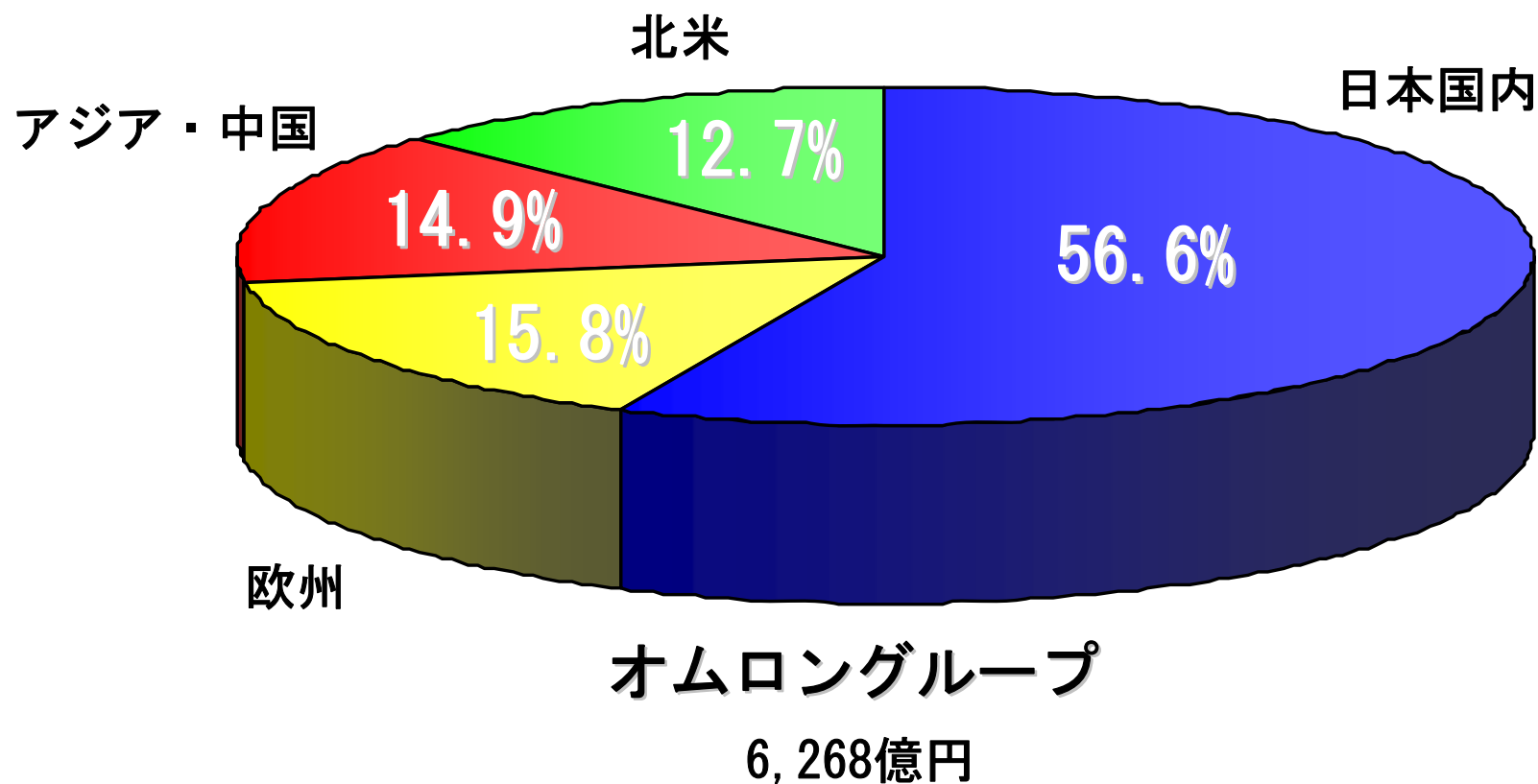
事業構成

•売上高構成比(2006年3月期)



事業構成

•地域別売上高比率(2006年3月期)



- オムロングループの社憲・企業理念

社憲

われわれの働きで
われわれの生活を向上し
よりよい社会をつくりましょう

企業理念

基本理念

企業は
社会の公器である

経営理念

- チャレンジ精神の発揮
- ソーシャルニーズの創造
- 人間性の尊重

経営指針

- 個人の尊重
- 顧客満足最大化
- 株主との信頼関係の構築
- 企業市民の自覚と実践

行動指針

- 品質第一
- 絶えざるチャレンジ
- 公正な行動
- 自律と共生

2006年5月10日制定

社憲

われわれの働きで
われわれの生活を向上し
よりよい社会をつくりましょう

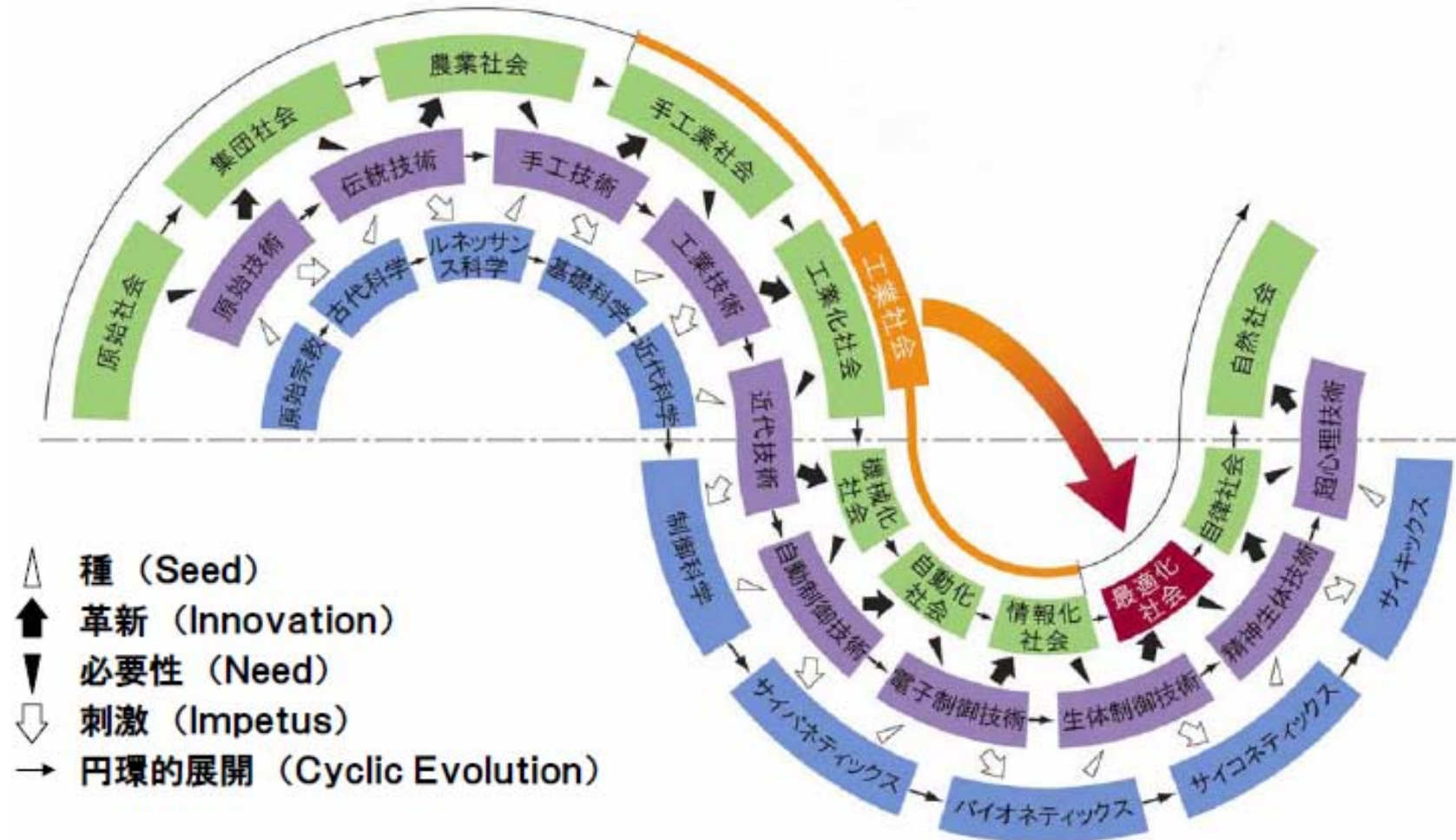
企業哲学

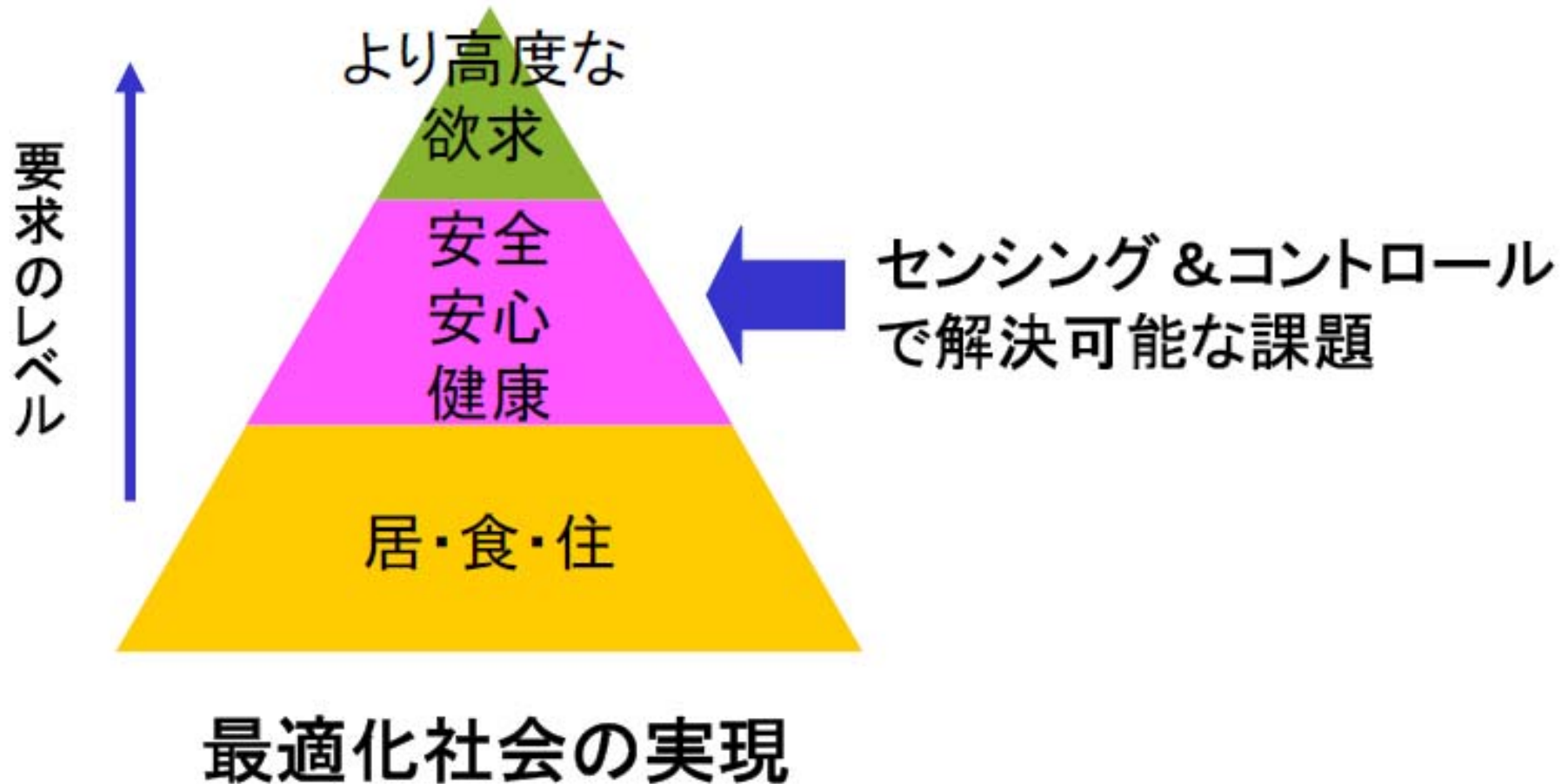
機械にできることは機械にまかせ
人間はより創造的な分野での活動を
楽しむべきである

社会の変化や顧客に潜在するニーズをいち早くキャッチし、
常に新しい価値創造・市場創造に果敢にチャレンジしていくこと
— “ソーシアルニーズ創造”

SINIC理論による未来予測(社会成長のシナリオ)に基づき
「最適化社会」へのフロンティアを信念をもって拓く

SINIC理論:Seed Innovation to Need Impetus Cyclic Evolution
創業者 立石一真が1970年に発表した未来予測理論





オムロンの歴史

■ 沿革

1933年 レントゲン写真撮影用タイマを開発し立石一真が創業。

1943年 マイクロスイッチを開発(国産初)

1948年 立石電機株式会社設立

1960年 長岡京市に中央研究所を開所

1960年 無接点近接スイッチを開発(世界初)

1964年 電子式自動感应信号機を開発(国内初)

1967年 自動券売機、自動改札装置による無人駅システムを実用化(世界初)

1971年 オンライン現金自動支払機(CD)を開発(世界初)

1972年 POSシステムを開発(国内初)

1973年 プログラマブルコントローラを開発

1987年 ファジィ技術の本格的開発

1990年 社名を「オムロン株式会社」に変更

1990年 関東地区に自動改札装置を大量設置

1993年 身障者対応ATMを開発

1994年 ファジィ技術を集大成したコントローラ「FIMC」を開発

1997年 「直流2線式近接スイッチ」で(社)日本機械工業連合会の優秀省エネルギー機器表彰・会長賞を受賞

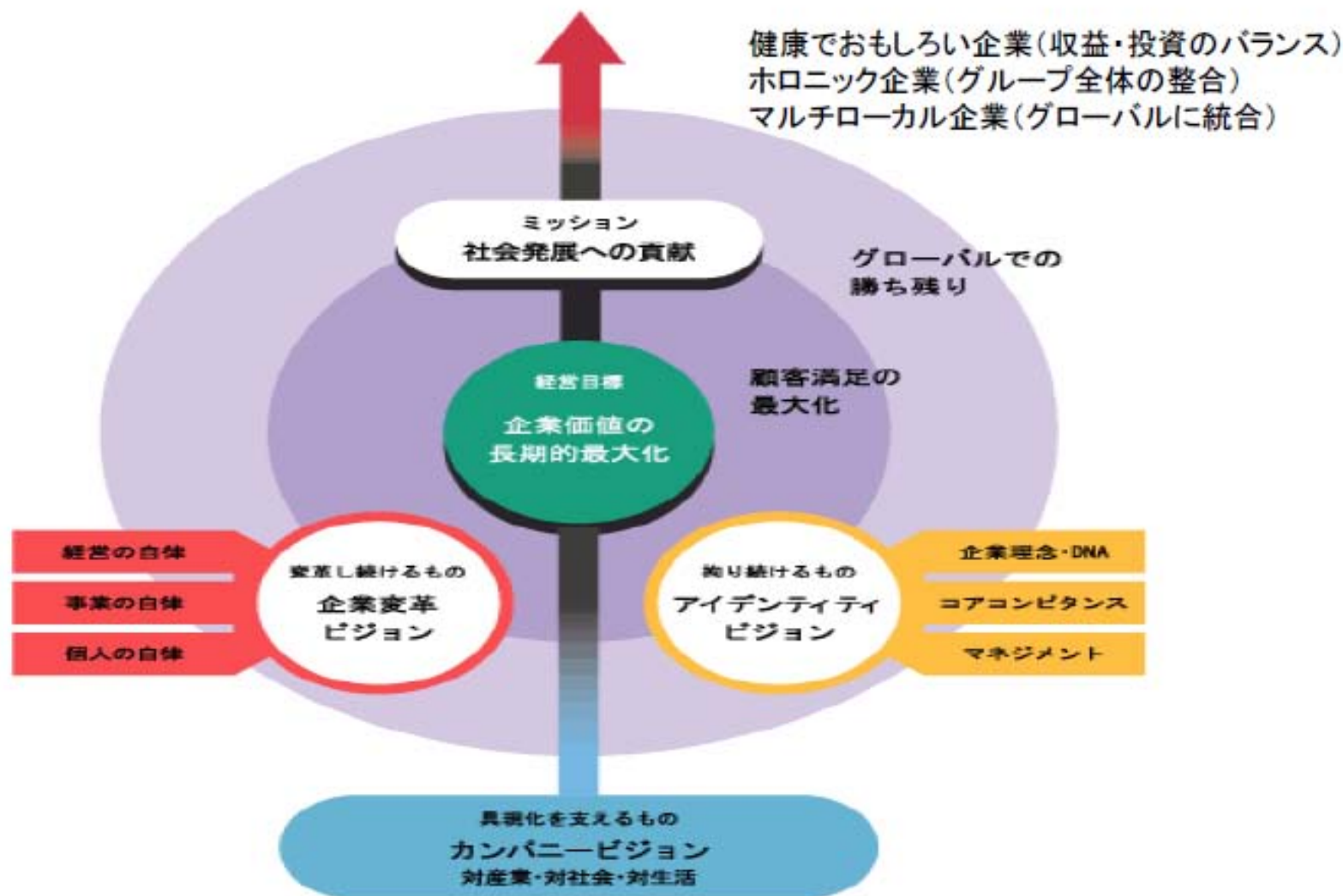
1998年 全世界で通用するグローバル紙幣判別技術を開発

2002年 従来比2倍以上の高輝度「DR-LED」を開発

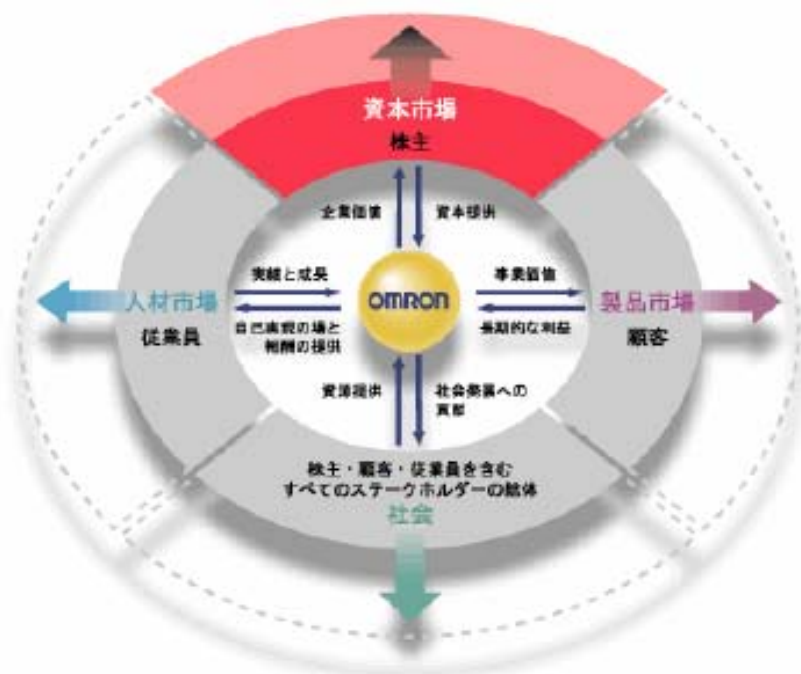
〃 超小型高周波リレー「20GHz対応MMR」を開発

2003年 京阪奈イノベーションセンタを開所

ありたい姿 21 世紀企業の創造



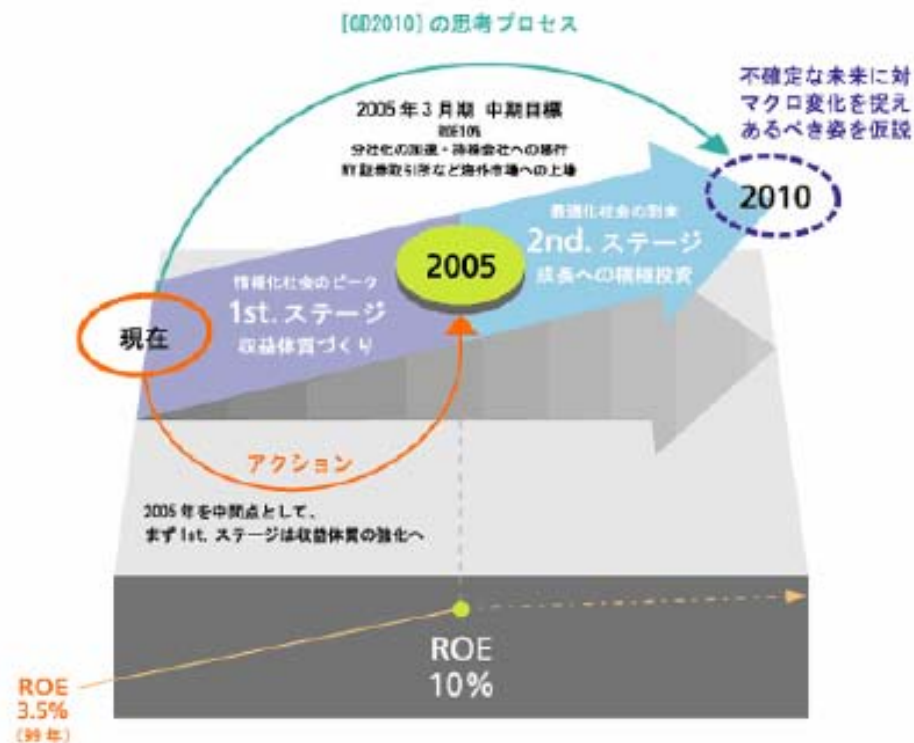
企業価値
(現在価値+将来への成長期待)



経営目標達成へのシナリオ

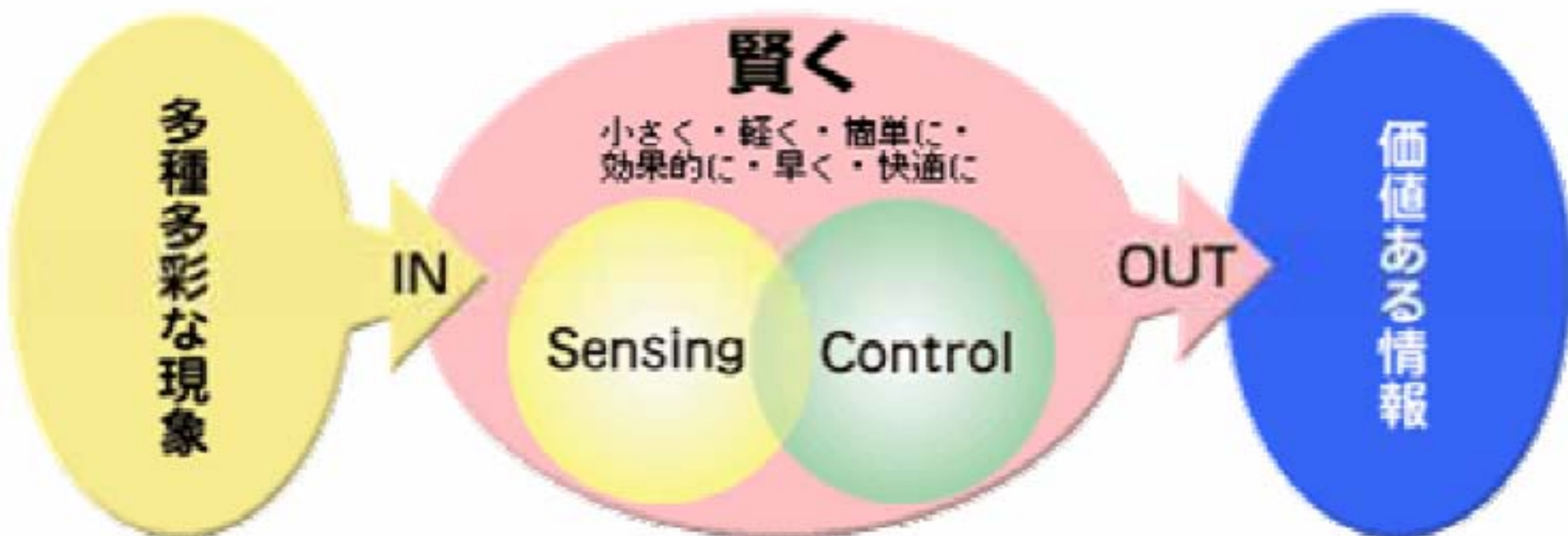
Stage up Vision

不確定な未来をマクロに仮説し
実行は環境変化に対し柔軟にローリング



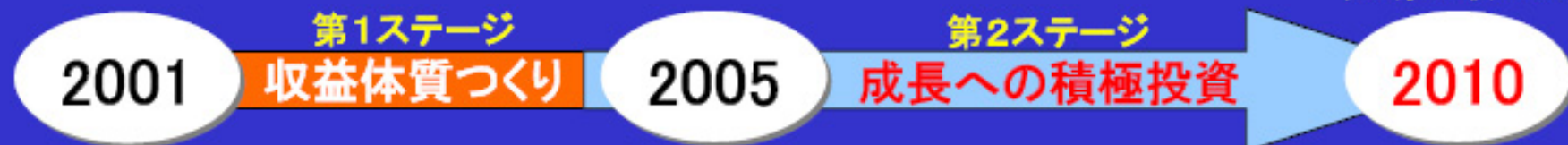
「Sensing & Control」とは、

Sensing と Control とを組み合わせることによって、
従来のSensorというデータの入力機能に止まらず、
入力されたデータから、
人やシステムにとって価値ある情報を作りだし、
賢く出力する技術です。



GD2010 2ndステージ成長イメージ

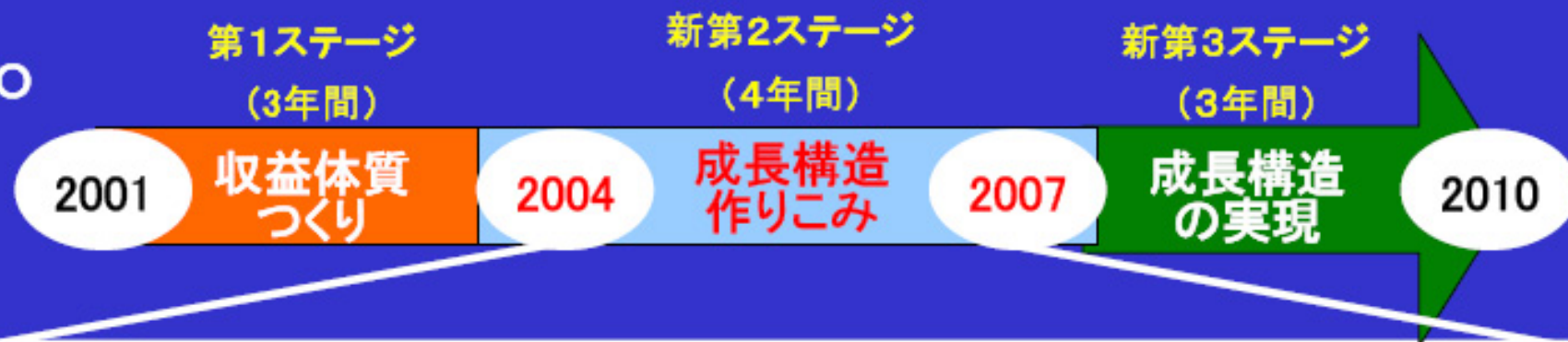
FROM



移行期間の04年度を含め、
第2ステージを04～07年度とし

07年度に中期目標を設定

TO



新第2ステージ：成長と収益のバランス
～ROE10%以上を維持し、成長をし続けること～

成長のための事業ドメイン構造改革

事業ドメイン構造改革 → 成長構造の作りこみ

2つの領域と4つのコア技術による成長構造

コア技術		製品領域		商品例
超精密複製技術 原盤・電鍍 複製・材料 MEMS技術	×	光 ナノデバイス を 強みとする領域	光表示デバイス	MLA等
			光通信デバイス	SPICA等
			MEMSコンポ	3軸加速度センサ等
			・ ・	・ ・
電波センシング技術 光波センシング技術 画像センシング技術	×	センシングを 強みとする領域	品質ライフサイクル マネージメント (QLM)	波形解析診断 ソリューション (SIGNARC)等
			車載セーフティ	高感度カメラ等
			・ ・	・ ・

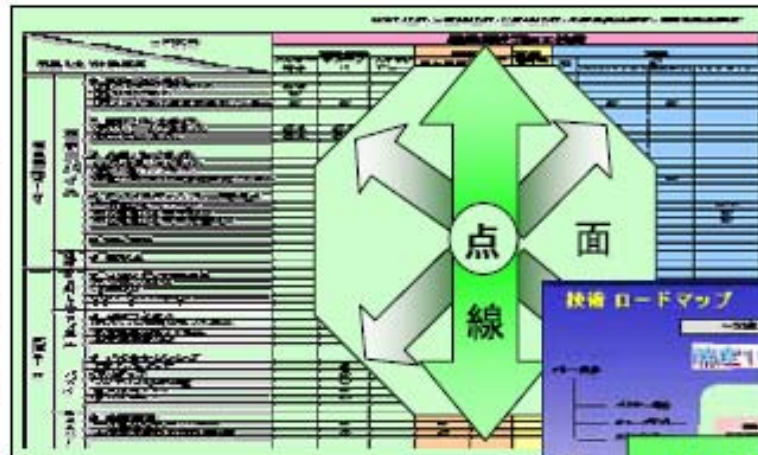
センシング

コントロール

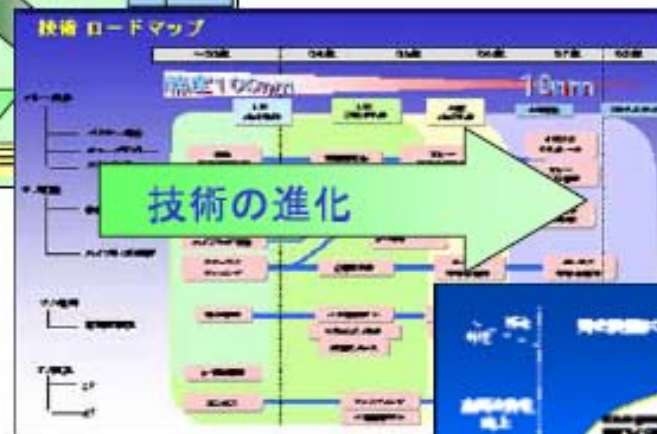
三種の神器

1. 商品－技術マトリクス 技術の事業への展開の明確化 技術分野

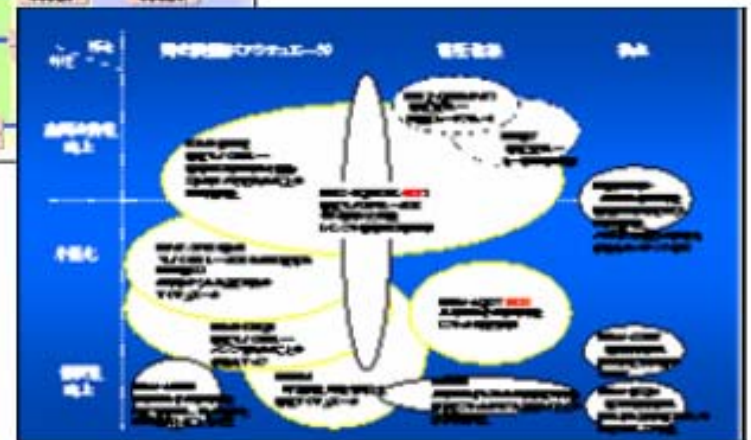
事業分野（商品）



2. 技術ロードマップ 技術進化の方向性の明確化



3. PATマップ PAT網羅性の明確化



三種の神器で技術の強みを
明確にする。

人と機械のベストマッチング

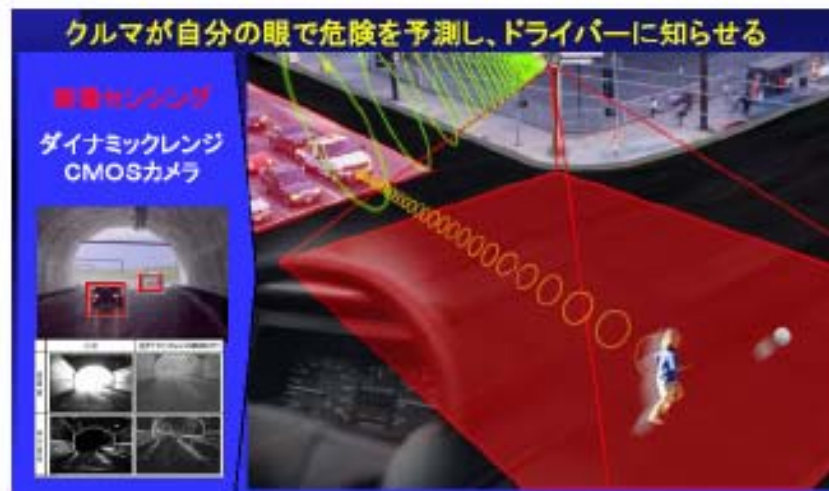


OKAO Vision（顔センシング技術）



知識情報制御技術

「人と機械のベストマッチング」の実現例



画像センシング技術 & 光電波センシング技術

先端デバイス研究所

革新的な
超小型光デバイスへ

センシング & コントロール研究所

小型で高速な
センサ・コントローラへ

技術本部方針

最適化社会を実現するネットワーク時代とは

大量の情報を
あらゆる場面で **誰でも** 瞬時に
活用できる時代

空間的概念の革命

時間的概念の革命

モバイル

機器内蔵

小型

機能集積化

双方向

ブロードバンド

高速

リアルタイム

人と機械のベストマッチング

リレー・スイッチなどの
電子部品を

高度な処理を行う
検査・制御装置を

「処理」から「センス」へ

技術コンセプト
オートアテンション



人間に学ぶ
処理からセンスへ



協創

Collaborative Innovation

オムロン株式会社技術本部は、
『グローバルR&D協創戦略』を推進中です。



協創パートナー募集中

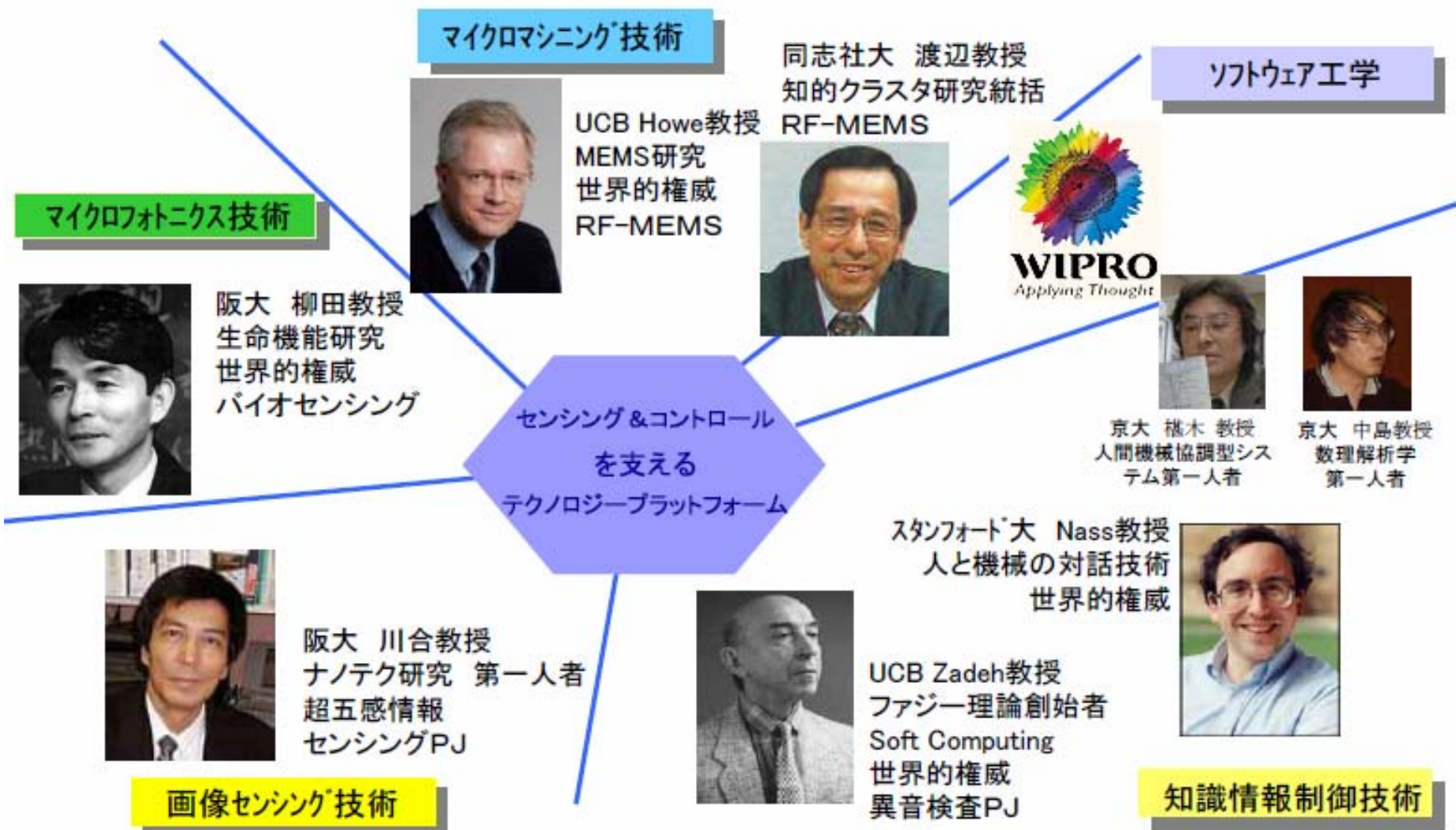
詳しくは、下記のホームページをご覧ください。
http://www.omron.co.jp/r_d/index.html

**A SENSE of
WONDER**

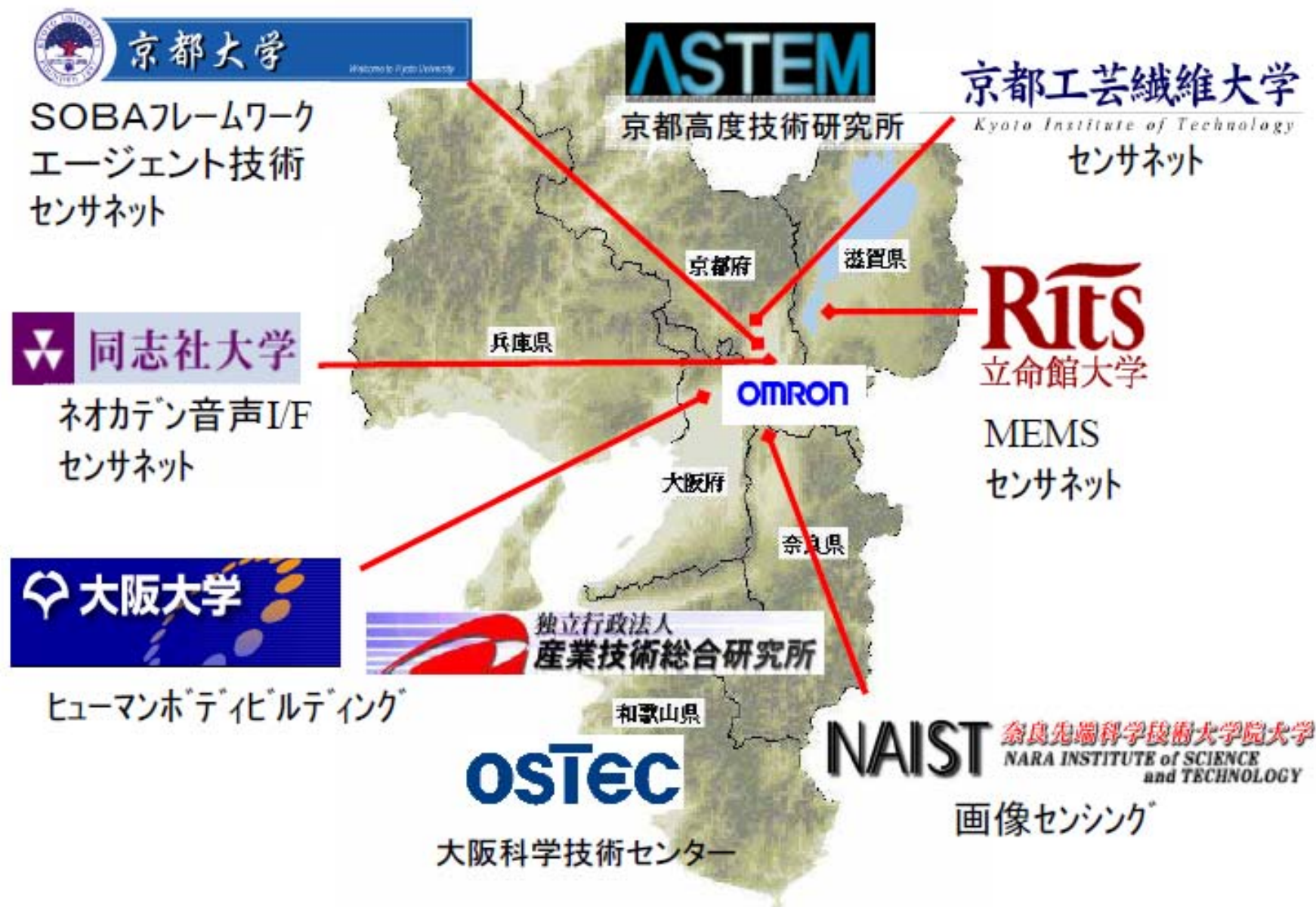
オムロン株式会社 技術本部

将来のコア技術創出への布石

グローバルトップとの協創による開眼、飛躍と技術プレゼンス強化

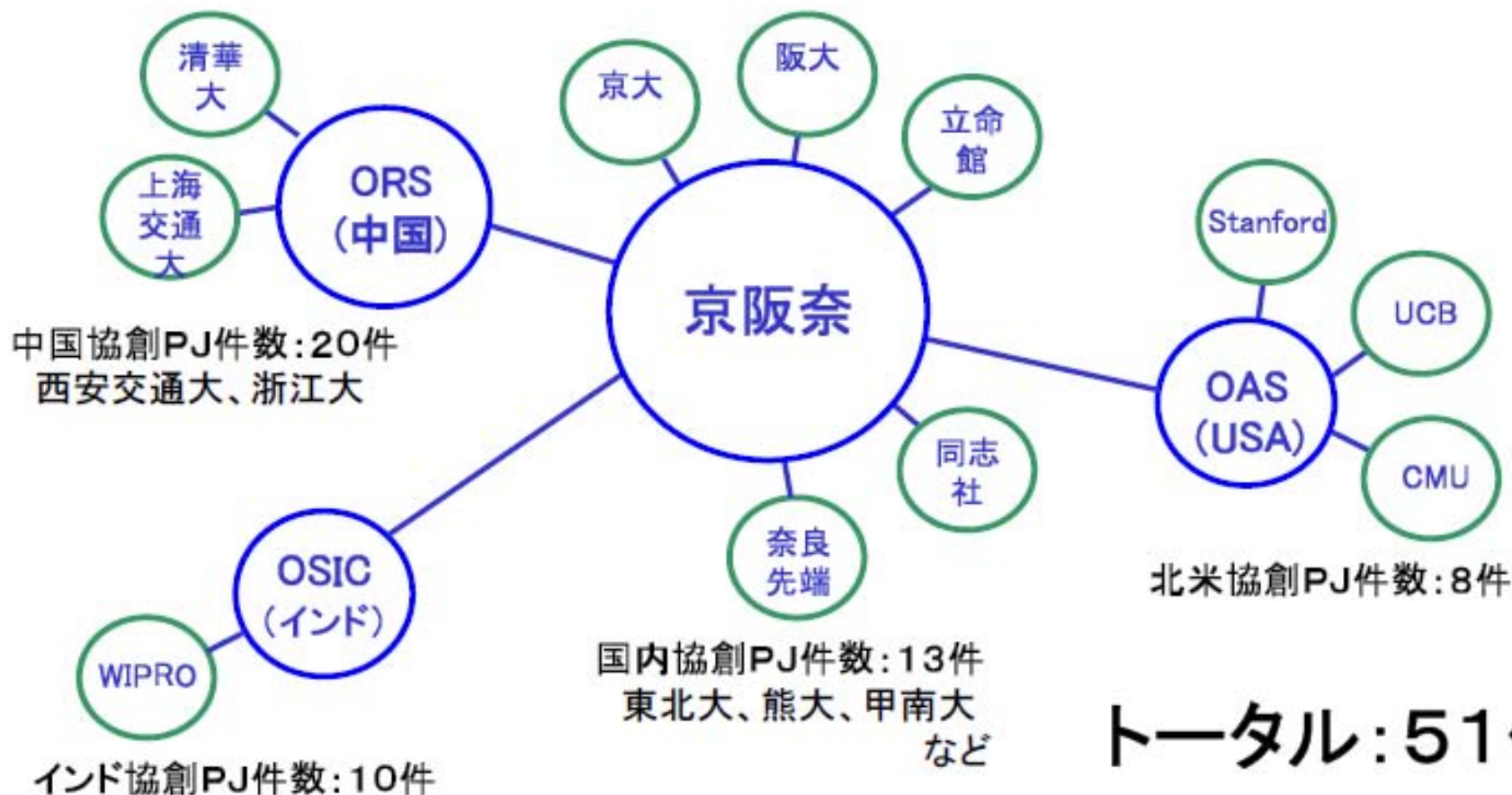


京阪奈を中心に積極的に産学官連連携を推進



グローバルR&D協創ネットワーク

京阪奈イノベーションセンタ、ORS(中国:上海)、OAS(USA:サンタクララ)、OSIC(インド:バンガロール)によるグローバル連携で将来の協創先候補を発掘。最適な協創パートナーとの関係構築・強化。



ORS(上海)の位置づけ

名称：欧姆龍伝感制御研究開発(上海) 有限公司 (略称:ORS)

Omron Institute of Sensing & Control Technology (Shanghai)
オムロン センシング & コントロール 上海研究所

コンセプト： 中国R&D協創の実践の場

ビジョン： 中国での「センシング & コントロール技術」のメッカに



上海・紫竹科学園區

OMRON

Sensing tomorrow™