

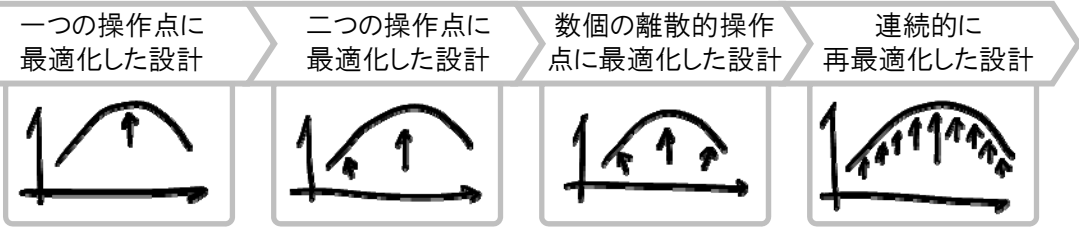
顧客の購入の焦点 (23)



市場の進化 (24)



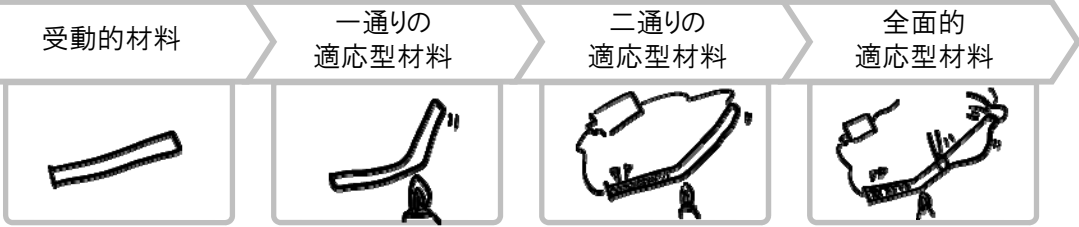
設計の観点 (25)



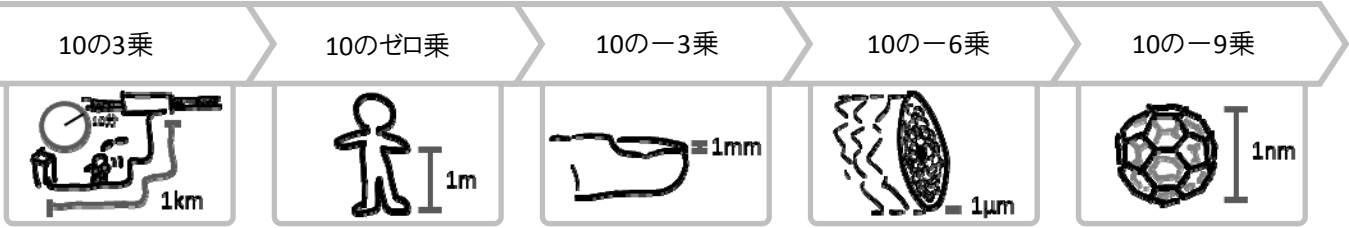
人間の関与の減少 (29)



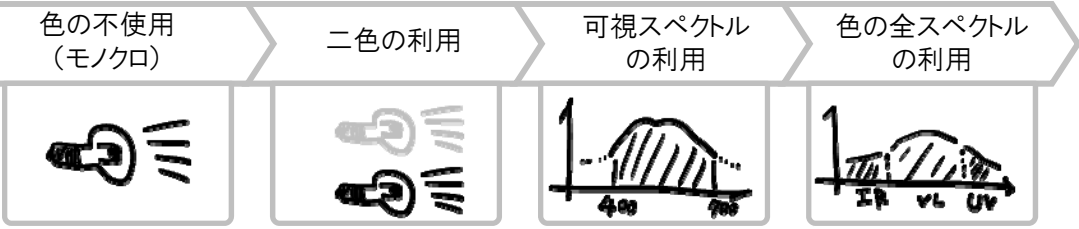
適応型材料 (賢い材料) (1)



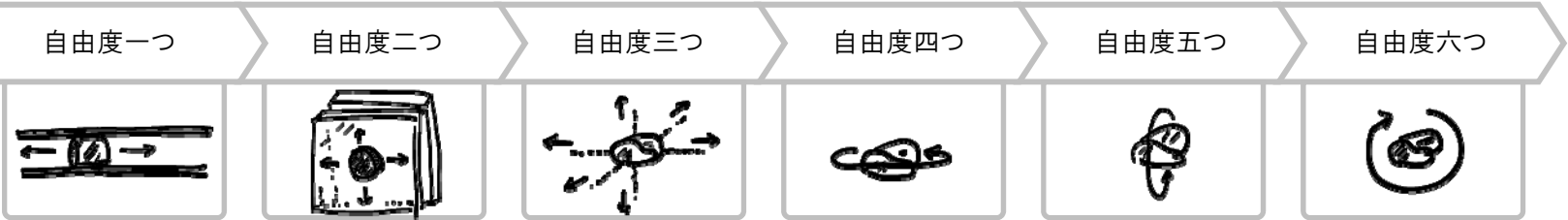
**マクロからナノスケールへの進化**  
(さらに微細に) [空間的/時間的] (5)



**色彩の利用の向上 (21)**



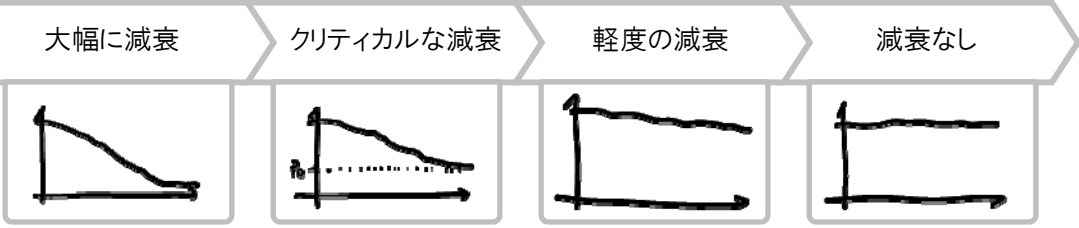
**自由度の増大 (26)**



**可動性の向上 (12)**



**減衰の減少 (19)**



**制御性 (28)**



オブジェクトの分割 (4)



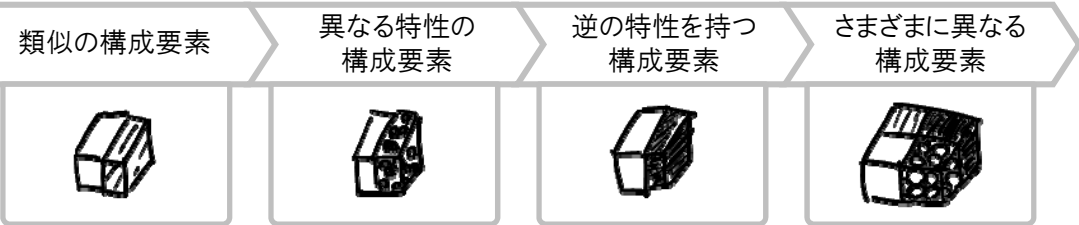
幾何学的進化 (線の) (10)



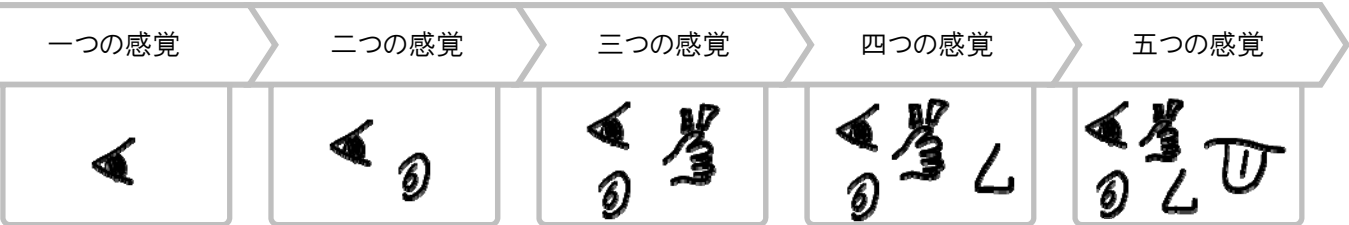
幾何学的進化 (体積的) (11)



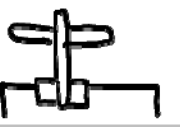


単一 - 二重 - 多重 (差異の増大) (18)




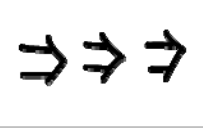


諸感覚の利用の向上 (20)







設計方法論 (30)	試行錯誤	定常状態を考えた設計	過渡的効果を取り入れた設計	ゆっくりした劣化効果を取り入れた設計	クロスカップリング効果を取り入れた設計	「マーフィの法則」を取り入れた設計
						

境界の除去 (9)	多数の境界	少数の境界	境界なし
			

B<sub>2</sub>

リズムの調整 (14)	連続的作用	周期的作用	共振の利用	進行波の利用
				

単一 - 二重 - 多重 (類似物) (16)	単一システム	二重システム	三重システム	多重システム
				

単一 - 二重 - 多重 (多様物) (17)	単一システム	二重システム	三重システム	多重システム
				

トリミング (27)	複雑なシステム	副次的な構成要素の消去	副次的なサブシステムの消去	トリミングしたシステム
				

**空間の分割 (2)**

中実の固体	中空構造	複数空洞構造	細管/多孔質構造	活性要素を入れた多孔質構造
				






**表面の分割 (3)**

滑らかな表面	突起をもつ表面	三次元的に粗くした表面	粗くした表面 + 活性な孔
			

**網目とファイバ (6)**

均質なシート構造	二次元の規則的網目構造	負荷状況に応じた三次元ファイバ配置	活性要素の付加
			

**密度の減少 (7)**

10の3乗	10のゼロ乗	10の-3乗	10の-6乗	10の-9乗
				

**非対称性の強化 (外部の非対称性に対応させるために) (8)**

対称的なシステム	部分的な非対称性	外部環境に対応した非対称性
		

