

製品イノベーションにおける dominant design の成立要因・存続要因としての、市場が求める製品性能の上限と下限

ポイント1. 製品の性能は、下記のような特性を持つ S 字曲線型で変化する。

特性 1. 製品イノベーション初期には、研究開発時間をかけ、研究開発投資をしても、性能が向上しない。

特性 2. 研究開発時間・研究開発投資コストをかけ続けると、やがて急激な性能向上が始まる。

特性 3. 最終的には、研究開発時間・研究開発投資コストをかけて性能がほとんど向上しなくなる。

ポイント2. 下限性能を下回る製品には市場需要がない。下限性能を上回る製品のみが購入の対象となる。

ポイント3. 上限性能を超えても市場ではプラス評価の対象にはならない。上限性能を超えても製品競争力は高まらない。

ポイント4. 市場で評価される製品性能の上限・下限は、時間コスト・投入資源コストの増加とともに高くなっていく。

図1 技術革新による製品性能の向上に関する S 字曲線と、市場で求められる性能上限と性能下限

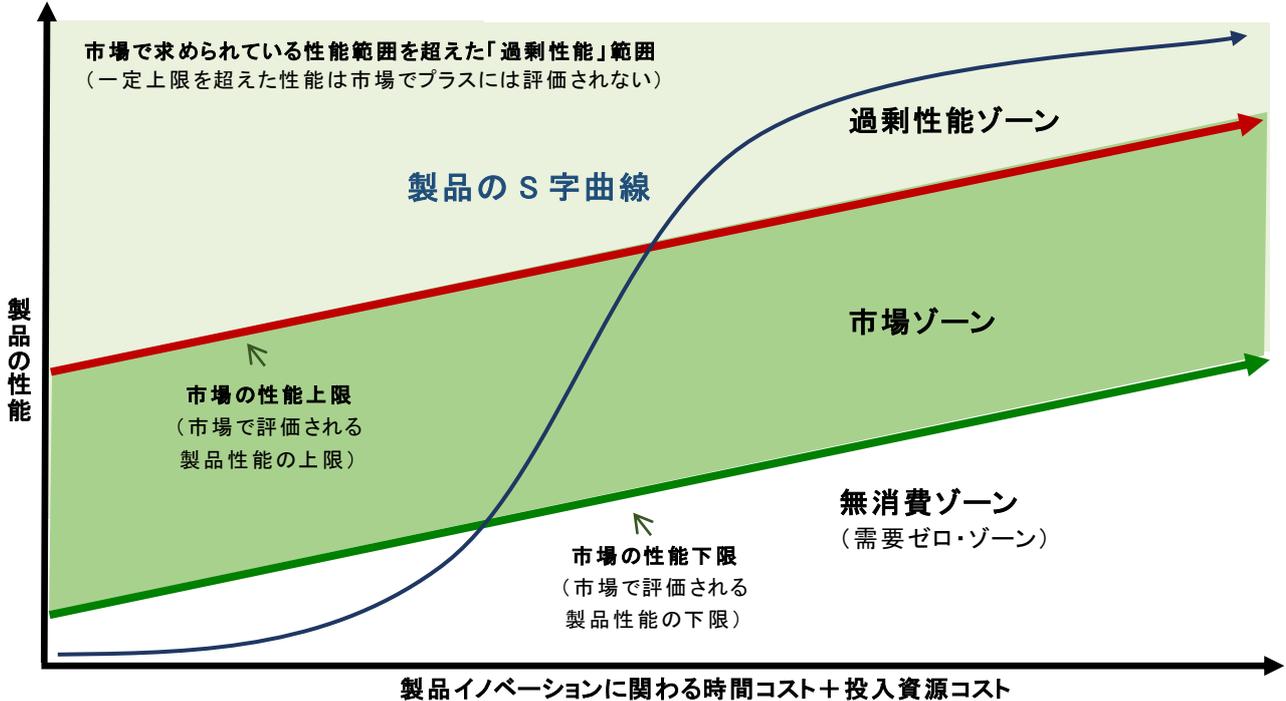


図2 技術革新による製品性能の向上に関する S 字曲線と、上位市場・下位市場で求められる性能上限と性能下限

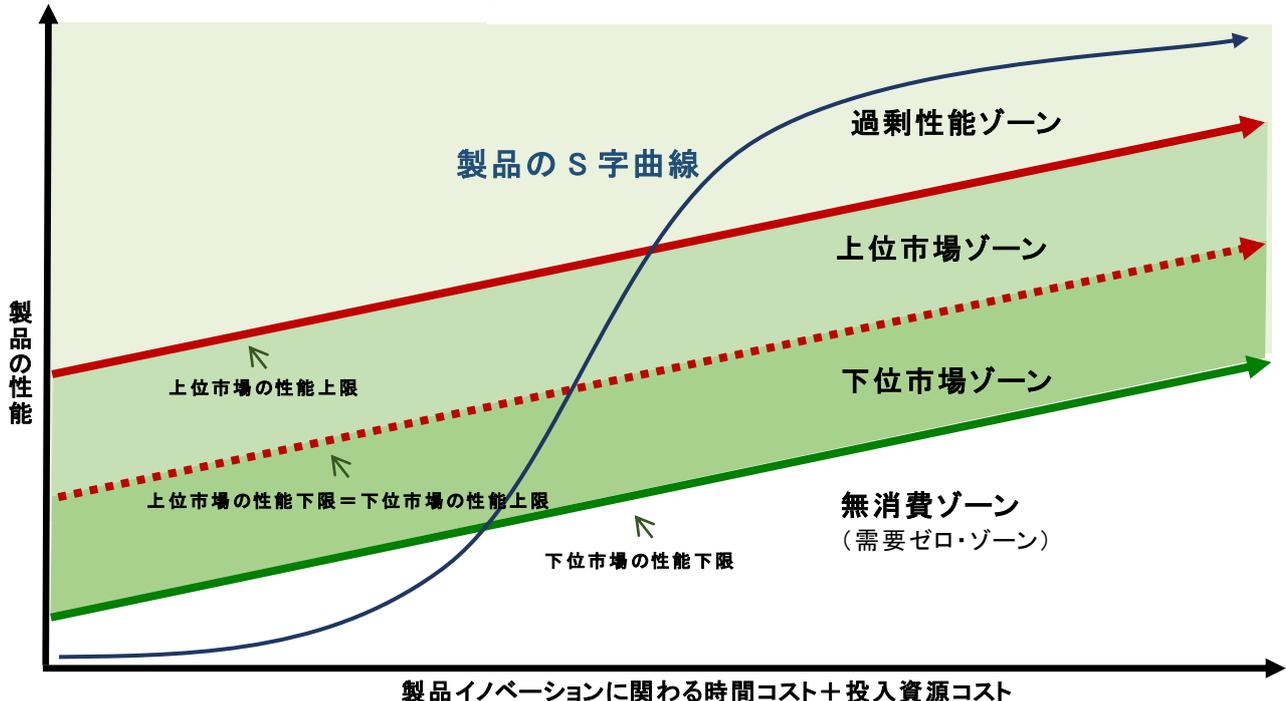


図3 同一市場内における、異なる技術的方式に基づく複数の製品に関する技術革新による製品性能の向上に関するS字曲線と、市場における上限性能と下限性能

