

射場委員発表資料

平成27年8月19日

ナノテクノロジー・材料科学技術委員会

“トヨタが下請け”に!?! あなたの仕事が機械に奪われる!

日経ビジネス

日経BPムック

IoTでモノ作りが激変



まるわかり
インダストリー
4.0
第4次産業革命

ニッポンの現場が危ない! 「考える工場」とは?

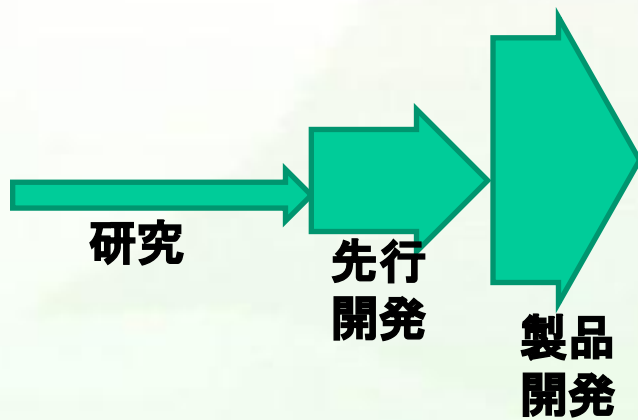
ドイツが国を挙げて取り組むワケ

工場から企業哲学まで変えるGEの破壊力
SAP、BOSCH、SIEMENS…先駆者が「革命」の全貌を語る
インテル、クアルコム、シスコシステムズ…米国勢の強み

TNGA (Toyota New Global Architecture)

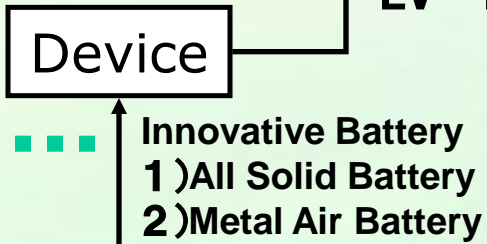
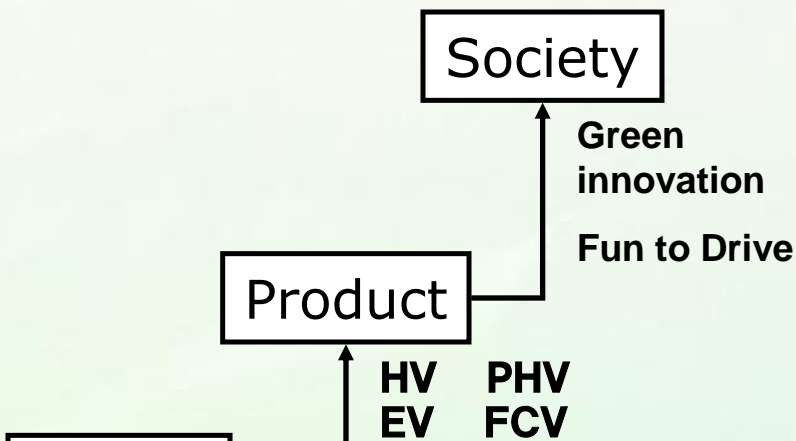


- 1 1個ずつつくる
 - 2 売れるスピードでつくる
 - 3 少ない生産規模で設備を構える
- ↓
- 少規模でも安くつくる



産 エンジニアリング

学 サイエンス



- Nano Material
- 1) Solid Electrolyte
 - 2) Carbon alloy Catalyst
 - 3) New active material

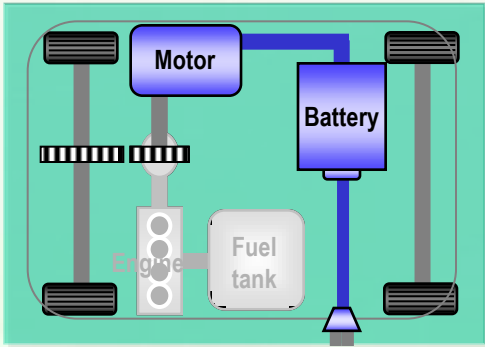
New Principal, New process
Fundamental technology

- Nano particle Nano coating
- self organization
- Interface phenomina analysis

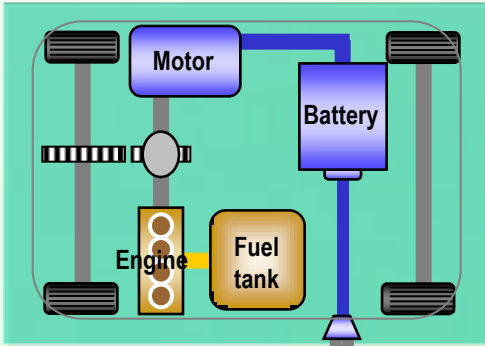


競争と協調

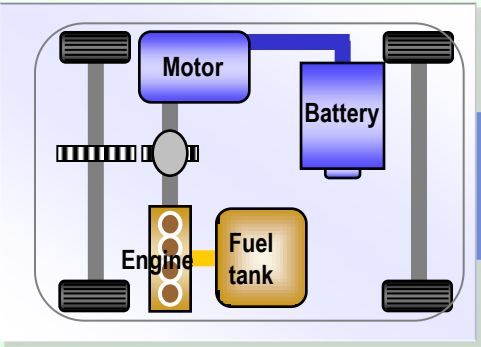
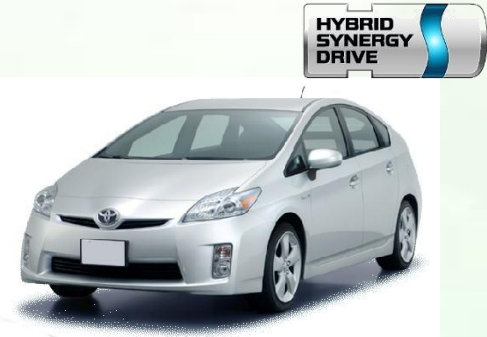
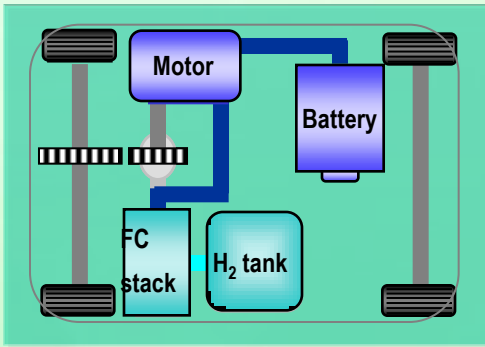
EV



PHV



FCHV



HV



