



ギガキャストってなあに？

◆ E V 車体製造工法／一体成形で部品大幅減

Q－電気自動車（E V）を作る際に「ギガキャスト」という工法が使われると聞いたけど、どういう意味なの。

A－元々、米テスラ社がE V製造に用いている工法で、「メガキャスト」「ギガプレス」とも呼ばれています。一般的に、車は鋼材をはじめ、多くの部品を溶接して組み立てますが、ギガキャストはアルミニウム鋳造で車体全体を一体的に成形していきます。トヨタ自動車では2026年にギガキャストの導入を計画しており、後部の車体部品の数は86個から1個になるとしています。



Q－自動車産業にはどういった影響が出てきそうですか。

A－自動車産業は多くの下請け企業を抱えています。部品点数の大幅な減少は下請け企業の仕事にも大きな影響を与えます。近年、車種の減少、部品の共通化、E V普及によるガソリン車特有の部品需要の減少がみられますが、今後さらにボディーなどの部品が減少すると、再編・淘汰（とうた）の動きが出てくるかもしれません。一方、新たな工法の導入により、付随する新たな部品や技術が必要となることが予想されます。さらに、一体成形の考え方が他産業にも広まれば、技術革新の大きなうねりが起こることも期待できます。

Q－自動車ユーザーにはどんな影響がありますか。

A－車の修理で課題がありそうです。一体成形にすると、例えば「傷ついたバンパーだけ交換したい」ということが難しくなります。こうした修理頻度が高い部品については、ギガキャストの対象外になることも想定されます。

Q－富山県内では何か動きがありますか。

A－工作機械メーカーのスギノマシンが、今年7月からE V用ギガキャストに対応した大型部品加工機の販売を開始するなど、部品製造を担う工作機械メーカーに動きがありそうです。また、E Vでは、今後車体部品が鉄からアルミに移っていくことが考えられ、県内アルミ産業に新たな動きがあるかもしれません。（北陸経済研究所の米屋信弘が担当しました）