

製造業のビジネスチャンスが見える  
モノづくり最新情報サイト  
じゃぱんお宝にゆ〜す  
<https://japan.otakaranews.com>

# じゃぱんお宝にゆ〜す

モノづくり現場の未来を見つける  
製造業応援サイト  
じゃぱんお宝WEB新聞  
最新情報満載！好評配信中！

## KOMATSU GMと水素燃料電池の共同開発契約締結

# ダンプトラック向け水素燃料電池の共同開発契約締結 鉱山向けダンプトラックの電動化に向けて両社が協力 コマツとゼネラルモーターズが共同で技術開発・検証

### ディーゼルから 水素燃料電池へ

コマツ(社長：小川 啓之氏)は、このほど米国の大手自動車メーカーであるゼネラルモーターズ(GM)と、コマツのマイニングにおける主力機種である超大型ダンプトラック930E向け水素燃料電池モジュールの共同開発契約を締結した。

建設・鉱山機械メーカーのコマツと水素燃料電池技術を50年以上研究・開発し、最先端の技術を保有するGMが共同で技術の開発と検証を進める。

### CO<sub>2</sub>排出量を削減 脱炭素社会実現へ

水素燃料電池は、軽量で充填時間も

短いことから、ディーゼル燃料をエネルギー源とする機械を電動化する上で理想的な動力の一つとして期待されている。

また、燃料の水素はエネルギー密度が高いことから、積載量を下げることなく多量のエネルギーを効率的に搭載することを可能とする。

これらのことから水素燃料電池は、約290トンの積載能力を有する超大型ダンプトラック930Eの様な厳しい稼働条件に対する仕様が求められる車両にとって、排気ガスゼロを可能にする画期的なソリューションのひとつとして実用化が期待されている。

また、鉱山向けダンプトラックは、1つの鉱山のみで製品寿命を終えることが多いため、車両台数の規模に合わせた水素充填インフラを効果的に準備し易くなる。

両社は、2020年代中頃に、米国アリゾナ州にあるコマツのアリゾナ試験場においてGMのHYDROTEC(ハイドロテック)水素燃料電池を搭載したプロトタイプの実験を計画している。このプロトタイプは2メガワット以上のHYDROTEC水素燃料電池を搭載する予定。

### 2030年までに製品 及び生産における CO<sub>2</sub>排出50%削減

コマツは中期経営計画において、経営目標として2030年までに製品使用時および生産におけるCO<sub>2</sub>排出の50%削減(対2010年比)を、そしてチャレンジ目標として2050年までにカーボンニュートラルを達成することをそれぞれ掲げている。

このCO<sub>2</sub>削減の取り組みには、販売活動や事業活動、製造活動からの排出も含む。

製品使用の最適化や技術・サービス等のソリューション提供により、顧客とともに製品使用時のCO<sub>2</sub>排出量削減を目指していく。

### DANTOTSU Value 新たな価値創造を 顧客と共に目指す

コマツは中期経営計画「DANTOTSU Value – Together, to “The Next” for sustainable growth」を掲げている。

ダントツバリュー(収益向上とESG課題解決の好循環を生み出す顧客価値の創造)を通じて、未来の現場に向けた次のステージに踏み出し、サステナブルな未来を次の世代へつないでいくため、新たな価値創造を目指していく。

### GMの概要

社名：GENERAL MOTORS COMPANY

設立：1908年

所在地：米国ミシガン州

事業内容：自動車と部品の生産、販売、およびソフトウェアやサブスクリプションサービスを世界中で提供。

### コマツの概要

社名：コマツ(株式会社小松製作所)

設立：1921年

所在地：日本・東京都港区赤坂

事業内容：建設・鉱山機械、ユーティリティ(小型機械)、林業機械、産業機械などの生産、販売。

(※資料提供：コマツ)



コマツの超大型ダンプトラック930E

■コマツURL → <https://www.komatsu.jp/>