

高強度・高靱性ダクタイル 鋳鉄

High-strength & High-Toughness Ductile Iron Castings

強い強度と優れた靱性を兼ね備えているので足回り
部品、駆動系部品などの小型軽量化に貢献

Combination of high strength and superior toughness helps create
lightweight suspension components.



概要

高い低温靱性と寸法精度に優れた鋳鉄部品です。
ニアネットシェイプでお届けすることができ
高強度材を用い、設計開発技術を通して
小型・軽量化に貢献します

HNM™ & NMS™ of castings have excellent low-temperature toughness and
extremely accurate dimensions and can be proposed in a near-net-shape state.

特徴

当社ダクタイル鋳鉄シリーズは、JIS FCDと比較して ①高い延性、②高い低温衝撃特性、
③良好な切削性 を特長として有しております。多種多様な製品への適用を推奨できます。
特に衝撃に耐える靱性や変形能が必要な製品への適用に有効です。

HNM™ & NMS™ features (1) high ductility, (2) high low temperature impact properties, and (3) good machinability.
It can be recommended for application to a wide variety of products.

モノづくりを支える材料技術コーナー

用途

商用車、鉄道部品、建設機械向け製品

Products for commercial vehicles, railway parts,
and construction machinery

<適用事例>

- ・駆動系……キャリア、デフケース
- ・足回り系……ナックル、アーム、サポートビーム
- ・油圧部品……ステアリングボディ
- ・鉄道部品……ブレーキブラケット、
ヨーダンパーサポート

製品特性にあわせたダクタイル鋳鉄HNM®、NMS® のバリエーション

HNM® シリーズ *As Cast(鋳放し)

	引張強さ Tensile Strength (MPa)	0.2%耐力 Yield Strength (MPa)	伸び Elongation (%)	硬さ Hardness (HB)
HNM380	380 min	230 min	18 min	170 max
HNM450	450 min	290 min	12 min	143 ~ 207
HNM480M	480 min	310 min	10 min	169 ~ 229
HNM500	500 min	340 min	8 min	170 ~ 235
HNM600	600 min	390 min	4 min	201 ~ 262
HNM700	700 min	430 min	3 min	229 ~ 285

NMS® シリーズ *As Cast (鋳放し)

	引張強さ Tensile Strength (MPa)	0.2%耐力 Yield Strength (MPa)	伸び Elongation (%)	硬さ Hardness (HB)
NMS700	700 min	440 min	4 min	207 ~ 262
NMS800	800 min	490 min	3 min	235 ~ 285

NMS® シリーズ *Heat Treated(熱処理)

	引張強さ Tensile Strength (MPa)	0.2%耐力 Yield Strength (MPa)	伸び Elongation (%)	硬さ Hardness (HB)
NMS380CM	380 min	250 min	15 min	143 ~ 187
NMS600CM	600 min	390 min	6 min	223 ~ 262

参考: JIS FCD シリーズ

	引張強さ Tensile Strength (MPa)	0.2%耐力 Yield Strength (MPa)	伸び Elongation (%)	硬さ Hardness (HB)
FCD500-7	500 min	320 min	7 min	150 ~ 230
FCD600-3	600 min	370 min	3 min	170 ~ 270
FCD700-2	700 min	420 min	2 min	180 ~ 300

問合せ窓口

株式会社プロテリアル

自動車鋳物事業部
東京都江東区豊洲5-6-36 豊洲プライムスクエア

本カタログに記載の特性値、写真、図表、順位、評価等は当社試験データによる代表的な値であり、製品の品質を保証するものではありません。本カタログの記載内容は予告なく変更することがございます。

HNM、NMSは、株式会社プロテリアルの登録商標です。

