

# 円筒ころ軸受 EWシリーズ

低騒音で最高の保持器強度を有する高負荷容量プレス保持器を開発  
あらゆる用途において、より優れた性能を発揮する、EW標準シリーズ  
国際互換性を有する新時代の標準円筒ころ軸受



円筒ころ軸受 新標準  
**EWシリーズ**



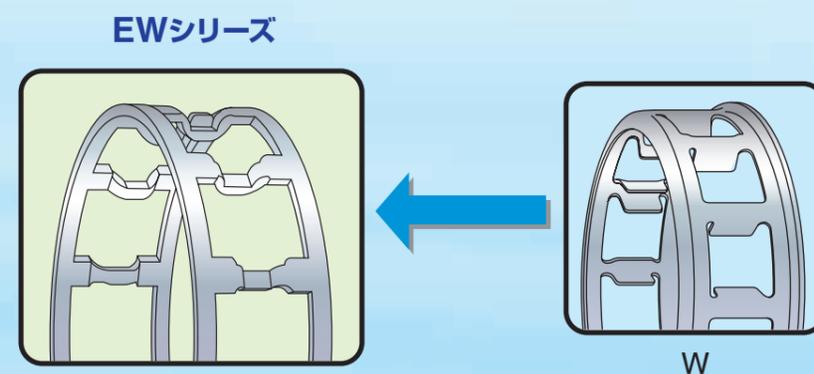
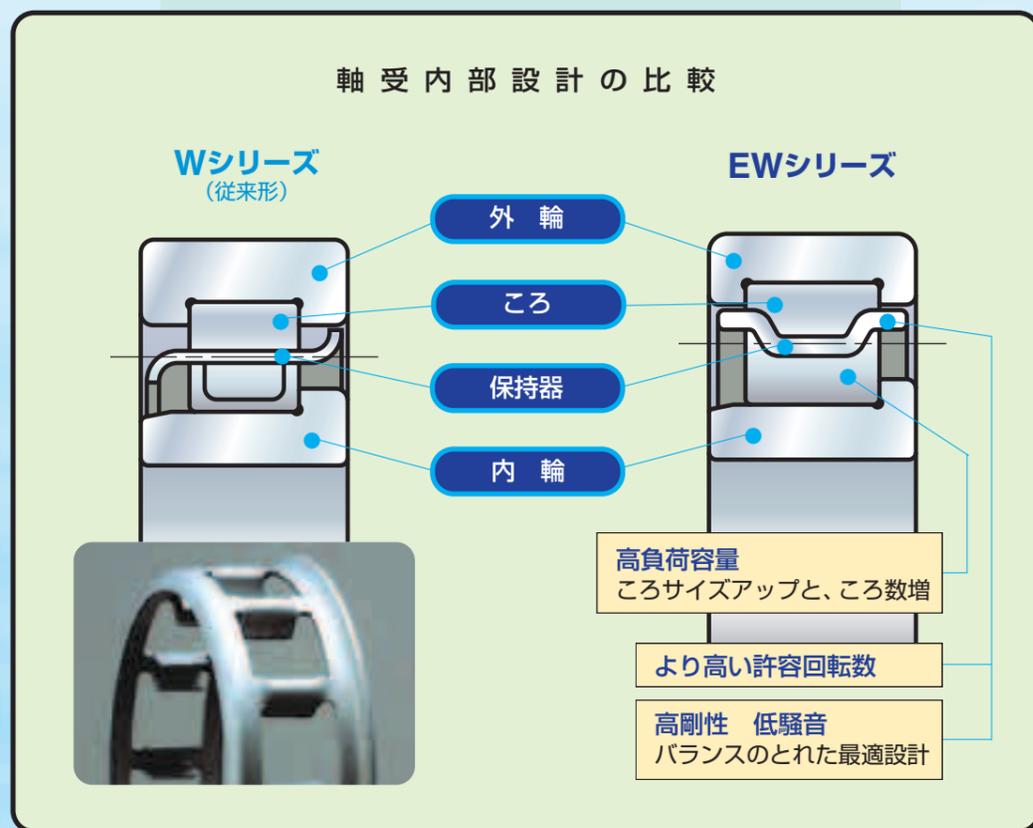
弊社では従来、小形単列円筒ころ軸受の標準保持器として、標準軸受として…………… W (鋼板打抜き形羽根付保持器) 高負荷容量Eタイプとして…………… ET (主にポリアミド成形保持器) を提供してきました。

この度、その両者の長所を生かしながら、さらに性能アップを図った、21世紀の鋼板打抜き保持器付円筒ころ軸受「EWシリーズ」を開発しました。

このシリーズは、新しいコンセプトに基づいた構造を有し、機能及び寿命において優れた特性をもった、新時代の高負荷容量円筒ころ軸受です。

新標準EWシリーズの設計コンセプト

EWシリーズの位置付け

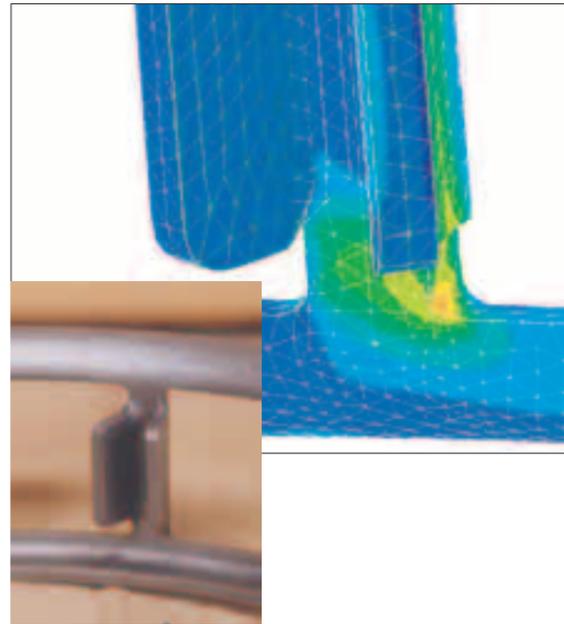


## FEM解析結果

### EWシリーズ

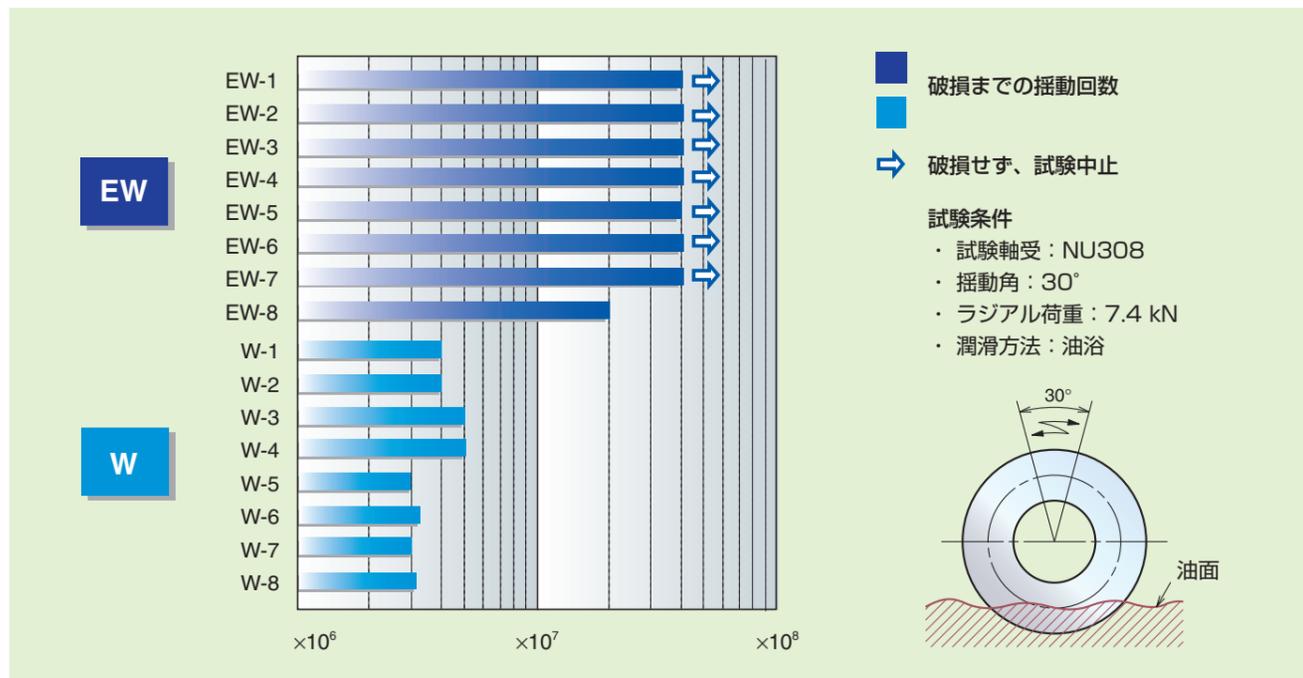


### 従来形Wシリーズ



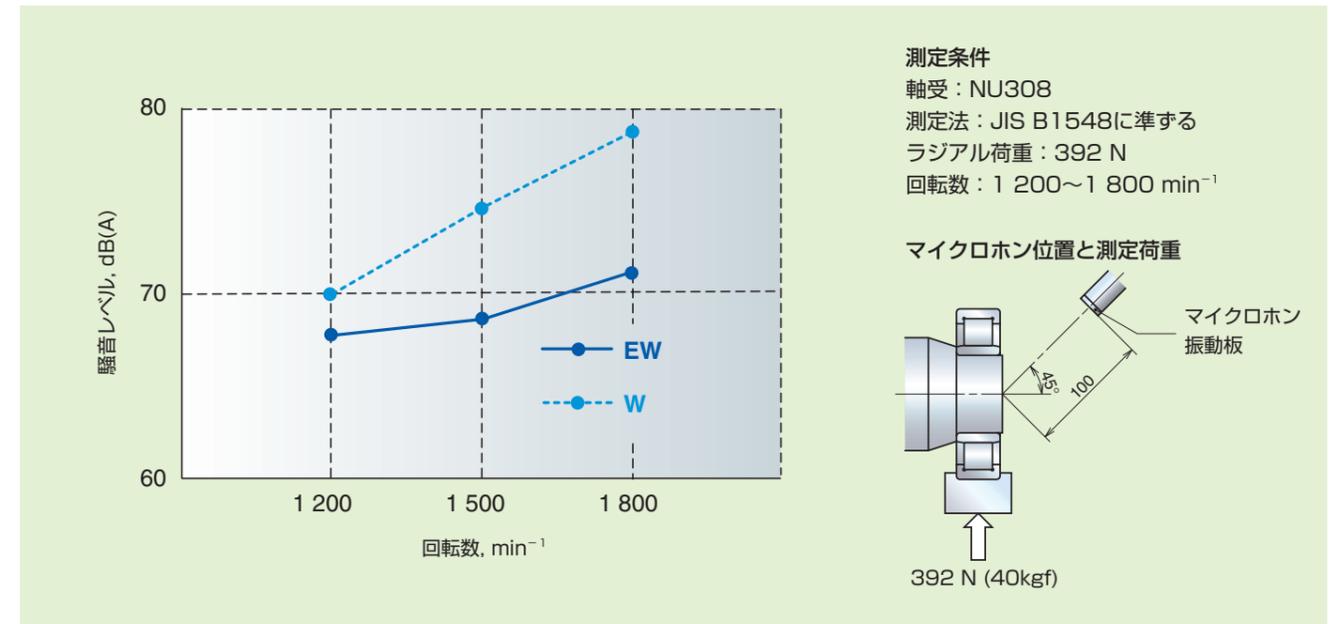
従来のW形に比べ最大応力を約60%に低減されることが確認されました。

## 保持器強度試験結果



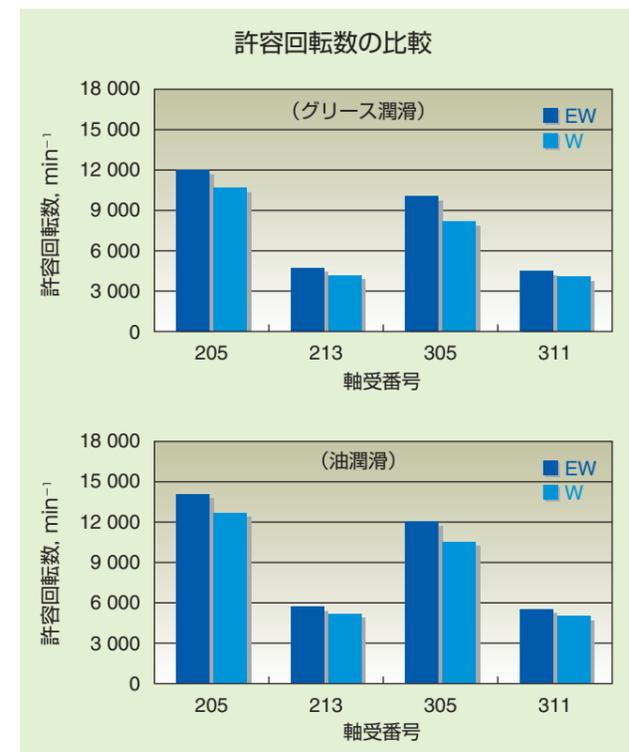
過酷な強度試験により従来のW形に比べ大幅な強度アップが確認されました。

## 音響測定結果



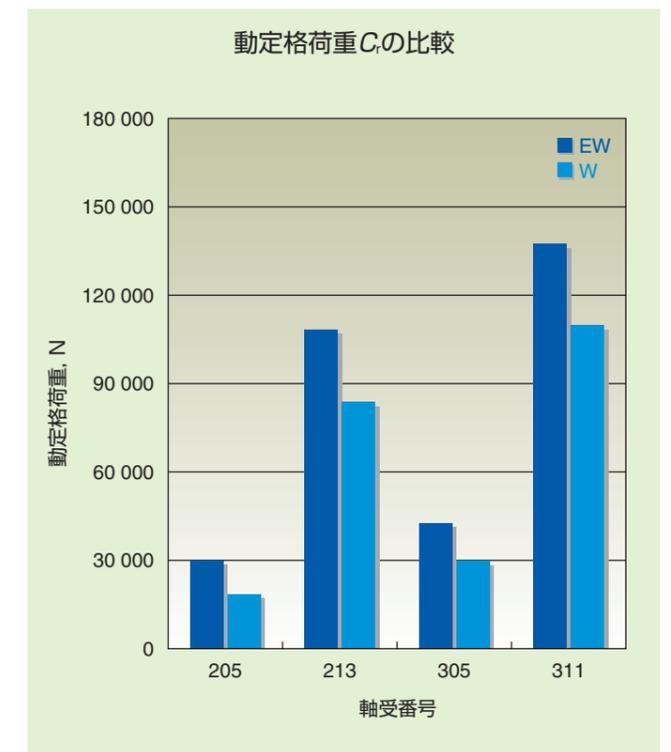
従来のW形に比べ3~7dB騒音が低減されていることが確認されました。

## 高許容回転数

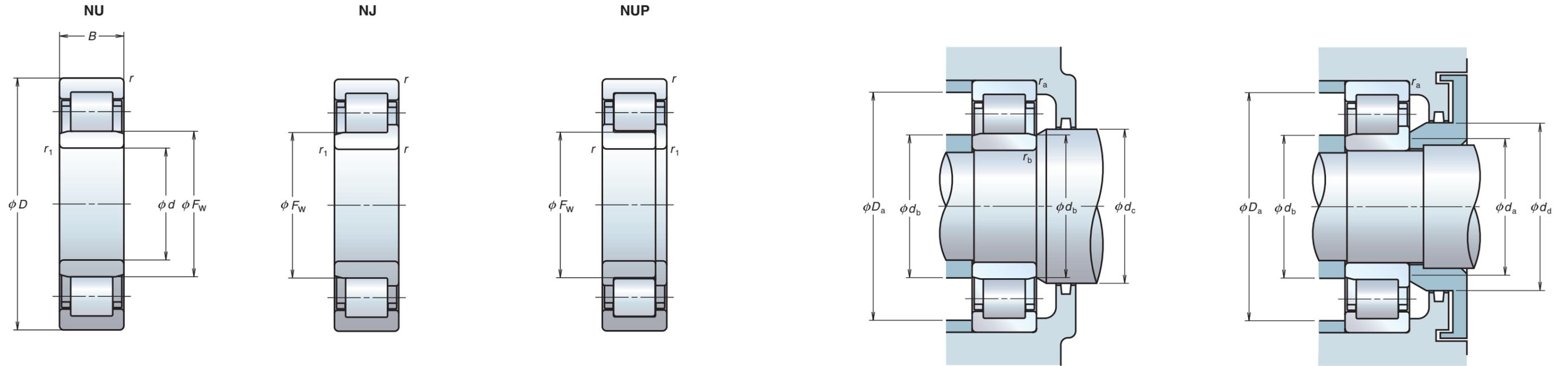


従来のW形シリーズに比べ10~25%増大しています。

## 高負荷容量



従来のW形シリーズに比べ10~60%増大しています。



EW形円筒ころ軸受寸法表 305-311, 205-213 NU, NJ, NUP.

d	D	主要寸法 (mm)			F <sub>w</sub>	基本定格荷重				許容回転数		呼び番号			取付関係寸法 (mm)					許容アキシャル動き量 (mm)			
		B	r	r <sub>1</sub>		C <sub>r</sub> [N]	C <sub>or</sub>	C <sub>r</sub> [kgf]	C <sub>or</sub>	グリース	油	NU	NJ	NUP	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>b</sub> 最小	d <sub>b</sub> 最大	d <sub>c</sub> 最小	d <sub>d</sub> 最小		D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	r <sub>b</sub> 最大
25	52	15	1	0.6	31.5	29 300	27 700	2 990	2 830	12 000	14 000	NU205EW	NJ	NUP	30	29	30	34	37	47	1	0.6	1.2
	62	17	1.1	1.1	34	41 500	37 500	4 250	3 800	10 000	12 000	NU305EW	NJ	NUP	31.5	31.5	32	37	40	55.5	1	1	1.2
30	62	16	1	0.6	37.5	39 000	37 500	4 000	3 800	9 500	12 000	NU206EW	NJ	NUP	35	34	36	40	44	57	1	0.6	1.2
	72	19	1.1	1.1	40.5	53 000	50 000	5 400	5 100	8 500	10 000	NU306EW	NJ	NUP	36.5	36.5	39	44	48	65.5	1	1	1.2
35	72	17	1.1	0.6	44	50 500	50 000	5 150	5 100	8 500	10 000	NU207EW	NJ	NUP	41.5	39	42	46	50	65.5	1	0.6	1.2
	80	21	1.5	1.1	46.2	66 500	65 500	6 800	6 650	7 500	9 500	NU307EW	NJ	NUP	43	41.5	44	48	53	72	1.5	1	1.2
40	80	18	1.1	1.1	49.5	55 500	55 500	5 700	5 650	7 500	9 000	NU208EW	NJ	NUP	46.5	46.5	48	52	56	73.5	1	1	1.2
	90	23	1.5	1.5	52	83 000	81 500	8 500	8 300	6 700	8 000	NU308EW	NJ	NUP	48	48	50	55	60	82	1.5	1.5	1.2
45	85	19	1.1	1.1	54.5	63 000	66 500	6 450	6 800	6 700	8 000	NU209EW	NJ	NUP	51.5	51.5	52	57	61	78.5	1	1	1.2
	100	25	1.5	1.5	58.5	97 500	98 500	9 950	10 000	6 000	7 500	NU309EW	NJ	NUP	53	53	56	60	66	92	1.5	1.5	1.4
50	90	20	1.1	1.1	59.5	69 000	76 500	7 050	7 800	6 300	7 500	NU210EW	NJ	NUP	56.5	56.5	57	62	67	83.5	1	1	1.7
	110	27	2	2	65	110 000	113 000	11 200	11 500	5 000	6 000	NU310EW	NJ	NUP	59	59	63	67	73	101	2	2	1.4
55	100	21	1.5	1.1	66	86 500	98 500	8 800	10 100	5 600	7 100	NU211EW	NJ	NUP	63	61.5	64	68	73	92	1.5	1	1.2
	120	29	2	2	70.5	137 000	143 000	14 000	14 600	4 500	5 600	NU311EW	NJ	NUP	64	64	68	72	80	111	2	2	1.4
60	110	22	1.5	1.5	72	97 500	107 000	9 950	10 900	5 300	6 300	NU212EW	NJ	NUP	68	68	70	75	80	102	1.5	1.5	1.2
65	120	23	1.5	1.5	78.5	108 000	119 000	11 000	12 100	4 800	5 600	NU213EW	NJ	NUP	73	73	76	81	87	112	1.5	1.5	1.4

www.nsk.com

他国へ輸出する場合は、製品の輸出に必要な最新法規制の調査を行い、許可取得等の手続きをお願いします。

## 日本精工株式会社

東京都品川区大崎 1-6-3 日精ビル 〒141-8560

本社 TEL.03-3779-7111(代) FAX.03-3779-7431

### 営業本部

販売技術統括部 TEL.03-3779-7315(代) FAX.03-3779-8698

東北支社 TEL.022-261-3735(代) FAX.022-261-3768

北関東支社 TEL.027-321-2700(代) FAX.027-321-3476

長岡営業所 TEL.0258-36-6360(代) FAX.0258-36-6390

### 東京支社

営業部 TEL.03-3779-7251(代) FAX.03-3495-8241

販売技術部 TEL.03-3779-7307(代) FAX.03-3495-8241

札幌営業所 TEL.011-231-1400(代) FAX.011-251-2917

宇都宮営業所 TEL.028-610-8701(代) FAX.028-610-8717

日立営業所 TEL.029-222-5660(代) FAX.029-222-5661

西関東支社 TEL.046-223-9911(代) FAX.046-223-9910

長野支社 TEL.0266-58-8800(代) FAX.0266-58-7817

上田営業所 TEL.0268-26-6811(代) FAX.0268-26-6813

静岡支社 TEL.054-253-7310(代) FAX.054-275-6030

### 名古屋支社

営業部 TEL.052-249-5750(代) FAX.052-249-5751

販売技術部 TEL.052-249-5720(代) FAX.052-249-5711

北陸支社 TEL.076-260-1850(代) FAX.076-260-1851

### 関西支社

営業部 TEL.06-6945-8158(代) FAX.06-6945-8175

販売技術部 TEL.06-6945-8168(代) FAX.06-6945-8178

京滋営業所 TEL.077-526-8212(代) FAX.077-526-1790

兵庫支社 TEL.079-289-1521(代) FAX.079-289-1675

中国支社 TEL.082-285-7760(代) FAX.082-283-9491

福山営業所 TEL.084-954-6501(代) FAX.084-954-6502

九州支社 TEL.092-451-5671(代) FAX.092-474-5060

熊本営業所 TEL.096-381-8500(代) FAX.096-381-0501

### 自動車営業本部

東日本自動車第一部(厚木) TEL.046-223-8881(代) FAX.046-223-8880

東日本自動車第二部(大崎) TEL.03-3779-7892(代) FAX.03-3779-7439

東日本自動車第三部(宇都宮) TEL.028-610-9805(代) FAX.028-610-9806

東日本自動車第三部(豊田) TEL.0565-85-0534(代) FAX.0566-34-5011

東日本自動車第三部(日立) TEL.029-222-5660(代) FAX.029-222-5661

中部日本自動車部(豊田) TEL.0565-31-1920(代) FAX.0565-31-3929

中部日本自動車部(大阪) TEL.06-6945-8169(代) FAX.06-6945-8179

中部日本浜松自動車部 TEL.053-456-1161(代) FAX.053-453-6150

西日本自動車部(広島) TEL.082-284-6501(代) FAX.082-284-6533

〈2024年10月現在〉

最新情報はNSKホームページをご覧ください。

お問合せ: 製品については、お近くの支社・営業所にお申し付けください。

製品の技術的な内容  
についてのお問合せ

■ベアリング・精機製品関連(ボールねじ・リニアガイド・モノキャリア)  
■メガトルクモータ・XYモジュール

☎ 0120-502-260

☎ 0120-446-040

NSK販売店

このカタログの内容、テキスト、画像の無断転載・複製を禁止します。

このカタログの内容については、技術的進歩および改良に対応するため製品の外觀、仕様を予告なしに変更することがあります。なお、カタログの制作には正確を期するために細心の注意を払いましたが、誤記脱漏による損害については責任を負いかねます。

