

CONTINUE BEING A WORLD QUALITY

世界品質であり続ける



**LOCK
FASTENER**

世界品質であり続ける

ナイロンナット、ゆるみ止めナットのことなら
ロックファスナーへ

ロックファスナー株式会社

本社（お問い合わせ・サポート）

〒581-0814 大阪府八尾市楠根町4-22-3

TEL: 072-997-9990 FAX: 072-997-0115

京都工場

〒629-2311 京都府与謝郡与謝野町字幾地164-5

TEL: 0772-42-6200 FAX: 0772-42-6202

www.lockfastener.com



ロックファスナー株式会社

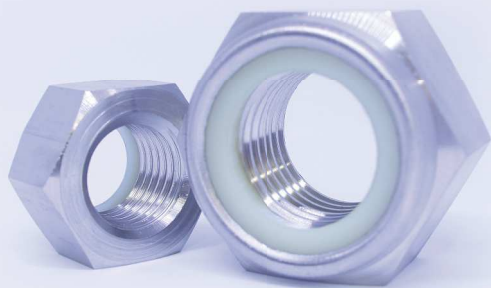
米国エスナ社より直接技術提供を受けた 日本唯一のナイロンナットメーカーです

私たちロックファスナーは、1966年の創業以来、主力製品であるゆるみ止めナットや特殊ナットの製造を通じて、お客様から必要とされる会社を追い続け、気づけば半世紀を超えるまでになりました。そして、今や身近な生活空間からエネルギー、輸送機など、あらゆる分野で私どもの製品をご活用頂いております。

お客様第一「更なる品質の向上」へ

こうした中、今後もお客様から必要とされる企業であり続けるためには、「更なる品質の向上」を於いて他にはありません。もちろん、品質とは、単に製品の精度を高めることだけではありません。お客様のあらゆるご要望に対して、臨機応変かつ迅速にお応えすることもまたそれ以上に大切です。

一方、社員を大切にすることもロックファスナーの大きな使命だと考えています。そのために、常に職場環境を見直し、改善していきます。製造業の現場は汚れていても良いというのは過去の話で、この職場環境の改善こそが、品質を更に一歩引き上げることに繋がると確信しています。



ロックファスナーは、今後もお客様に必要とされる会社であり続けます。そして、そのためには、あらゆる挑戦を惜しみません。どうぞ、今後の活躍にご期待下さい。

代表 中川 奈美

導入事例



幅広い分野で活躍するナイロンナット

こんなところにも！
ナイロンナット



ナイロンインサートロックナットは1940年頃、米国エスナ社にて開発されて以来、米国製軍用機や自動車などに広く使用されてきました。今日では航空宇宙産業界で採用されるなど、広く普及しております。

日本でも、JASO規格（日本自動車技術会規格）として制度化されたり、高速道路の遮音壁の締結部に使用されたりと、幅広い分野で活躍しています。

技術革新が進む今日ではナットの形状や材質ばかりではなく、耐震性や耐熱性など様々な条件が求められていますが、ナイロンナットはその高い耐環境性と安全性で多様化するユーザーニーズにお応えします。

導入事例

example



航空機

航空機では座席や車輪部分にナイロンナットが数多く使われています。振動の多い部分でもゆるみが発生しないため、安全な航行に貢献しています。



フォーミュラカー

振動が多く、極限にまで軽量化を求めるフォーミュラカーには、超軽量のチタン製ナイロンナットが採用されています。



ボート

クルーザーなどプレジャーボートではエンジン部にナイロンナットが使用されています。ゆるみが少なく防錆効果も発揮しています。



鉄道車両

長年にわたって培ってきた技術力と経験を駆使して製造されたナイロンナットはその高い耐振性が評価され、鉄道車両の部品にも数多く使用されています。



医療機器

チタン製ナイロンナットは、軽量かつ超高耐食性であるだけでなく、身体親和性にも優れているため、医療機器への使用にも最適です。



電動工具

電動工具など、座面をより安定させる必要のある場所や通し穴を固定する場所には、ワッシャー一体型のフランジ付きナイロンナットが多く使われています。

会社概要

社名	ロックファスナー株式会社
所在地	本社 〒581-0814 大阪府八尾市楠根町4-22-3 TEL: 072-997-9990/FAX: 072-997-0115 京都工場 〒629-2311 京都府与謝郡与謝野町字幾地164-5 TEL: 0772-42-6200/FAX: 0772-42-6202
創業	1966年4月
資本金	1,000万円
代表者	中川 奈美
決算期	9月30日
事業内容	ナイロンナットをはじめとする各種ゆるみ止めナットの製造・販売、各種金属部品の製造・販売
取引銀行	三菱東京UFJ銀行 リそな銀行

沿革

1966年 7月	吉田精工株式会社 (旧社名) として大阪府東大阪市に各種金属加工及び各種緩み止めナット製造会社として設立する。 同年国内各貿易商社を通じ北米市場へ各種ナットの販売を開始する。
1972年 5月	米国コンチネンタルエアロファスナー社へのナイロンナット供給のための合意書を交わし販売を開始する。
1974年 4月	日本国内へのナイロンナット及び各種特殊ナットの販売を開始する。
1980年 6月	米国マキュリーマリーン社へのナイロンナット供給のための合意書を交わし販売を開始する。
1982年 12月	代表取締役任に柳原三郎が就任し、社名を現在のロックファスナー株式会社へと変更する。
1987年 7月	米国航空規格 適用ナット (M-LOCK) を米国向けに販売を開始する。
1988年 4月	京都府与謝郡野田川町に丹後ファスナーを100%出資の子会社として設立する。
1996年 4月	丹後ファスナーをロックファスナー株式会社に吸収合併し自社工場とし、子会社名をロックファスナー株式会社に統一する。
2005年 1月	物流体制のより一層の強化を図るため、本社と生産部門の一部を統合し、新社屋へ移転する。
2009年 4月	多品種少量品の納期短縮に対応する為、本社第二工場を稼働開始する。
2010年 10月	本社第二工場にて、無人遠隔監視システムを稼働開始する。
2014年 9月	代表取締役任に柳原考至が就任する。
2016年 8月	品質マネジメントシステム ISO9001:2008 認証登録
2017年 10月	代表取締役任に中川奈美が就任する。

自社工場 製品一覧



ナイロンインサートロックナット

P.05

使用用途

船舶・航空機・鉄道車両・特殊車両・各種工作機械
各種産業用機械・風力発電機・ダム



ナイロンキャップナット

P.07

使用用途

鉄道車両・特殊車両・航空機・電動工具・レジャー用品



ロックキャップナット

P.08

使用用途

特殊車両・航空機



フランジ付ナイロンナット

P.09

使用用途

電動工具・各種工作機械・各種産業用機械



チタン製ナイロンナット

P.10

使用用途

特殊車両・フォーミュラカー・医療機器



オールメタルロックナット

P.11

使用用途

航空機・各種工作機械・各種産業用機械

オーダーメイド製品 (特注品)

P.12

米国航空業界で現在も使用中。ゆるみ止めナットの決定版！

ナイロンインサートロックナット

商品特性

specific



① 優れたゆるみ止め効果

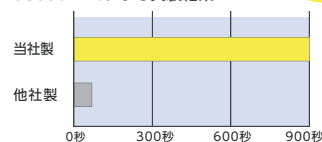
ナイロンリングの内径は、ナットのネジの有効径に準じて設計されておりますので、ボルトのオネジとの嵌合によって、ナイロンリングにメネジが形成され、その部分に嵌合摩擦が発生します。

この摩擦がトルクとなって各方向から加わる回転振動、直線振動、衝撃などに対して、ナットのゆるみを防止します。

優れた独自のゆるみ対策

1998年8月27日JQA(財団法人日本品質保証機構関西試験センター)にて各社ナットの振動試験が行われました。当社製SUS304ナイロンナット、他社製六角ナット+スプリングワッシャーがテストされました。その結果、**当社製SUS304ナイロンナットは最大試験時間900秒を過ぎてもゆるみが発生しませんでした。**また、5,000回転以上継続した際、ナイロンナットは全く相手ボルトを傷つけないことも判明しました。

SUS304M8による実験結果



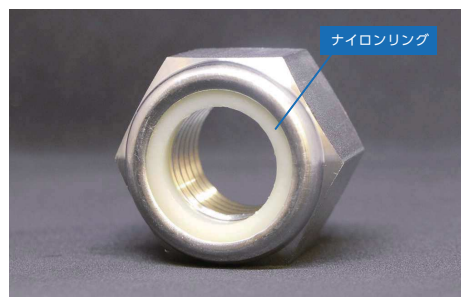
900秒
ゆるみなし！

② 反復使用が可能

繰り返し使用してもトルクの低下が少なく再使用できます。(反復使用5回保証、JIS規格B1056による)

③ 相手ボルトを傷つけない

ゆるみ止め機構部がナイロンであるため、締め付けトルクが安定しており、他の金属製の戻り止めナットのように相手ボルトを傷つけません。



④ 高い耐熱性と耐摩耗性

ゆるみ止め機構となるナイロンリングは高い耐熱性と耐摩耗性を備えているため、-40℃~120℃間での使用が可能です。

⑤ トータルアセンブリーコストの低減

ダブルナットやキャスルナット、特殊ワッシャー等の必要がなく、作業工程、部品管理工程の低減に役立ちます。

⑥ 豊富なサイズと表面処理

サイズ … M1~M64

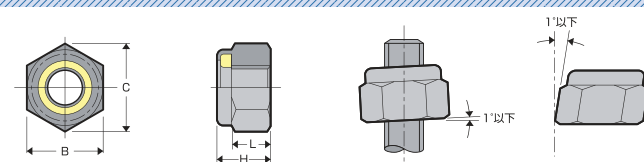
材質 … SS41・S45C・SCM435・SUS303・SUS304・SUS316・SUS316L・SUS630・チタン・アルミ・真鍮(BRASS)・MONEL
(上記の内、一部の材質は受注生産となります)

表面処理 … コニクロ、クロメート、グリーンクロメート、クロームメッキ、ダクロ処理、パーカーライジング
(ドブメッキ付きボルト用のSUS304オーパータップもご用意しております)

サイズ表

size

単位(mm)



呼び	ねじの呼び	平型・小型 (共通)			並型 (1種2種共通)				
		H		許容差	L		B		C
		1種 基準寸法	2種 基準寸法		(最小)		基準寸法	許容差	
M1	M1×0.25	1.5	—	±0.1	1.0	—	2.25	0 -0.05	2.5
M2	M2×0.4 M2.6×0.45	2.4 3.8	—	±0.35	1.6 2.8	—	4.0 5.0	0 -0.2	4.6 5.7
M3	M3×0.5 M3×0.35	4.0	—		3.0	—	5.5		6.4
M4	M4×0.7 M4×0.5	5.0	—		3.0	—	7.0		8.1
M5	M5×0.8 M5×0.5	6.5	5.0		4.0	3.5	8.0		9.2
M6	M6×1.0 M6×0.75	8.0	6.0	±0.4	5.5	4.3	10	0 -0.25	11.5
M8	M8×1.25 M8×1.0	9.8	8.0	±0.5	7.0	5.5	13		15
M10	M10×1.5 M10×1.25	12	10.0		9.0	7.0	17		19.6
M12	M12×1.75 M12×1.5	14.4	12.0		11	8.0	19		21.9
M14	M14×2.0 M14×1.5	16	14.0		12	9.0	22	0 -0.35	25.4
M16	M16×2.0 M16×1.5	18	16.0		13.5	10.5	24		27.7
M18	M18×2.5 M18×1.5	20	18		15.5	11.5	27		31.2
M20	M20×2.5 M20×1.5	22	20		16.5	12.5	30		34.6
M22	M22×2.5 M22×1.5	23.4	22	±0.7	18.4	13.4	32	0 -0.4	37
M24	M24×3.0 M24×2.0	24	—		19.6	—	36		41.6
M27	M27×3.0 M27×2.0	27	—		22.3	—	41		47.3
M30	M30×3.5 M30×2.0	30	—		24.5	—	46		53.1
M33	M33×3.5 M33×2.0	33	—		26	—	50	0 -0.45	57.7
M36	M36×4.0 M36×2.0	36	—		29	—	55		63.5
M39	M39×4.0 M39×2.0	39	—		31	—	60		69.3
M42	M42×4.5 M42×2.0	42	—		34	—	65		75
M45	M45×4.5 M45×2.0	45	—	±0.8	36	—	70	0 -0.55	80.8
M48	M48×5.0 M48×2.0	48	—	±1.0	38	—	75		86.5
M52	M52×5.0 M52×3.0	52	—		42	—	80		92.4
M56	M56×5.5 M56×3.0	56	—		45	—	85		98.1
M60	M60×5.5 M60×4.0	60	—		48	—	90	0 -0.55	104
M64	M64×5.0 M64×2.0	64	—		51	—	95		110

導入例

example



航空機



船舶



鉄道車両



ダム



風力発電機

各種工作機械
各種産業用機械など

ゆるみ止め機能と装飾性を兼ね備えたナットです。

ナイロンキャップナット

商品特性

specific



導入例

example



航空機



鉄道車両



電動工具

特殊車両
レジャー用品など

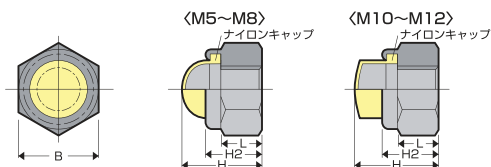
⑤ 安全性を高めるために

このナイロンキャップナットはナット上部がナイロンキャップで覆われているため、安全上の理由でボルトエンド部が突き出ないようにする必要があります。

また、装飾が必要な場合などにもご使用頂けます。現在、航空機内の座席シートを固定するのに使用されていますが、お客様の靴を傷つけないようにこのナットが選ばれています。

サイズ表

size



ねじの呼び	H		H2		L		B	
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差
M 5×0.8	7.5	±0.3	5.0	±0.3	3.4	±0.4	8.0	0-0.2
M 6×1.0	10.0	±0.3	6.5	±0.3	4.6	±0.4	10.0	0-0.2
M 8×1.25	13.0	±0.4	8.0	±0.3	5.4	±0.4	13.0	0-0.25
M 10×1.5	17.0	±0.4	10.0	±0.4	7.5	±0.4	17.0	0-0.25
M 12×1.75	20.0	±0.4	12.0	±0.4	9.0	±0.4	19.0	0-0.35

あらゆる環境に対応可能なロックファスナー社オリジナルのゆるみ止めナットです。

ロックキャップナット

商品特性

specific



導入例

example



航空機

特殊車両など

⑤ 安全性を高めるために

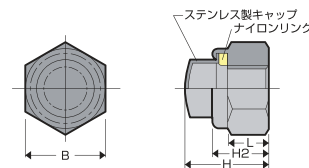
ステンレス製のキャップがボルトエンド部のカバーの役目を果たしているため、安全上の配慮が必要な場所での使用に最適です。

⑥ 優れた耐食性

ナット本体もキャップ部分もSUS304を使用しているため、耐食性に優れています。屋外での使用にも最適です。

サイズ表

size



ねじの呼び	H		H2		L		B	
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差
M 6×1.0	12.0	±0.3	8.0	±0.3	5.8	±0.4	12.0	0-0.2
M 8×1.25	14.0	±0.3	8.8	±0.3	6.4	±0.4	13.0	0-0.25
M 10×1.5	17.0	±0.4	11.5	±0.4	8.4	±0.4	17.0	0-0.25
M 12×1.75	22.0	±0.4	14.0	±0.4	11.0	±0.4	19.0	0-0.35

フランジ付きで特殊ワッシャーの必要なし！

ステンレス製 フランジ付ナイロンナット

商品特性

specific



導入例

example



電動工具

各種工作機械
各種産業用機械など

④ 高い耐熱性と耐摩耗性

ゆるみ止め機構となるナイロンリングは高い耐熱性と耐摩耗性を備えているため、-40℃～120℃間での使用が可能です。

⑤ 作業性の向上

フランジが一体化されているため、特殊ワッシャーを使用する必要がありません。

① 優れたゆるみ止め効果

ナイロンリングの内径は、ナットのネジの有効径に準じて設計されておりますので、ボルトのオネジとの嵌合によって、ナイロンリングにメネジが形成され、その部分に嵌合摩擦が発生します。この摩擦がトルクとなって各方向から加わる回転振動、直線振動、衝撃などに対して、ナットのゆるみを防止します。
また、フランジでナットの座面面積が大きくなっているため、より緩みにくくなっています。

② 反復使用が可能

繰り返し使用してもトルクの低下が少なく再使用できます。

③ 相手ボルトを傷つけない

ゆるみ止め機構部がナイロンであるため、締め付けトルクが安定しており、他の金属製の戻り止めナットのように相手ボルトを傷つけません。

独自の切削技術により量産化に成功！

チタン製ナイロンナット

商品特性

specific



導入例

example



フォーミュラカー

特殊車両
医療機器など

⑤ 軽量化

チタン材は軽く、鉄やステンレスの約60%（比重は銅の約半分）の重さしかないにも関わらず、比強度は鉄やステンレス以上です。

⑥ チタン材の優れた特性

- 他の主要金属に比べ、非常に優れた耐食性を備えており、錆びません。耐海水性のテストではステンレスを上回る耐食性の高さです。
- 生体親和性にも優れた材質のため、医療器具などへの使用にも最適です。
- 非磁性の金属です。

① 優れたゆるみ止め効果

ナイロンリングの内径は、ナットのネジの有効径に準じて設計されておりますので、ボルトのオネジとの嵌合によって、ナイロンリングにメネジが形成され、その部分に嵌合摩擦が発生します。
この摩擦がトルクとなって各方向から加わる回転振動、直線振動、衝撃などに対して、ナットのゆるみを防止します。

② 反復使用が可能

繰り返し使用してもトルクの低下が少なく再使用できます。

③ 相手ボルトを傷つけない

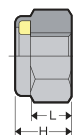
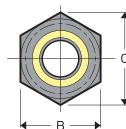
ゆるみ止め機構部がナイロンであるため、締め付けトルクが安定しており、他の金属製の戻り止めナットのように相手ボルトを傷つけません。

④ 高い耐熱性と耐摩耗性

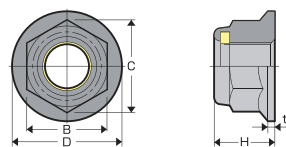
ゆるみ止め機構となるナイロンリングは高い耐熱性と耐摩耗性を備えているため、-40℃～120℃間での使用が可能です。

サイズ表

size



呼び	ねじの呼び	平型・小型（共通）		並型（1種2種共通）		
		H		B		C
		1種 基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	(約)
M 3	M 3×0.5	4.0	±0.35	3.0	5.5	6.4
M 4	M 4×0.7	5.0		3.0	7.0	8.1
M 5	M 5×0.8	6.5		4.0	8.0	9.2
M 6	M 6×1.0	8.0	±0.4	5.5	10	11.5
M 8	M 8×1.25	9.8		7.0	13	15
M 10	M10×1.5	12		9.0	17	19.6
M 12	M12×1.75	14.4	±0.5	11	19	21.9
M 14	M14×2.0	16		12	22	25.4
M 16	M16×2.0	18		13.5	24	27.7



ねじの呼び	D	H	B	t	C
	最大	最大	最大	最小	最小
M 4	10.0	6.0	7	0.8	7.80
M 5	11.8	7.0	8	1.0	8.80
M 6	14.2	9.1	10	1.1	11.05
M 8	17.9	11.1	13	1.2	14.38

過酷な環境下での使用に最適！ ※本製品は受注製作品となります。

オールメタルロックナット

商品特性

specific

① 高度な信頼

米国軍規格MIL-N25077にも適したすり割り形状の金属一体型のゆるみ止めナットで、航空機規格をも満足させる高度な均一性、信頼性を有しています。

② 振動に強い

工作機械、複写機、航空機等の振動ショックの激しい場所に最適です。

③ あらゆる環境に対応可能

オールメタルのナットですので、侵食などの恐れのある環境下でもご使用いただけます。
最大425℃まで対応可能。

導入例

example

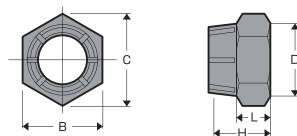


航空機

各種工作機械
各種産業用機械など

サイズ表

size



ねじの呼び	B	H	最小 L	D	約 C
M 6	10	7.8	3.27	9.79	11.5
M 8	13	10.4	4.37	12.77	15.0
M 10	17	13.0	5.46	16.76	19.6
M 12	19	15.6	6.55	18.75	21.9
M 14	22	18.2	9.82	21.74	25.4
M 16	24	20.8	11.23	23.73	27.7
M 20	30	26.0	14.04	29.72	34.6
M 24	36	31.2	16.84	35.71	41.6
M 30	46	36.0	19.44	45.69	52.9

ISO(国際規格) JASO(日本自動車規格) DIN (ドイツ規格) ASTM(アメリカ規格) など、あらゆる規格に対応

オーダーメイド製品 (特注品)

弊社は、長年ナイロンナットのメーカーとして歩んでまいりましたが、その過程で培ってきた技術力を背景に、今日では多種多様な特殊ナットを手掛けるようになりました。また、お客様の幅広いニーズにお応えべく、様々な材質や規格にも対応しております。

① 製作実績



② 取扱い可能な材質

各種ステンレス鋼(SUS304、SUS304N2、SUS316、SUS316L、SUS430等)をはじめ、機械構造用炭素鋼(S45C等)、一般構造用圧延鋼材(SS400等)、機械構造用合金鋼(SCM435等) その他(モネル、アルミ、チタン、プラス等)、幅広い材質を取り扱っております。

納品までの流れ

flow

1 お問い合わせ

用途、材質、硬度をFAXもしくはお電話にてご確認させていただきます。材質や硬度などについてお決まりでない場合は、お気軽にご相談くださいませ。

2 図面お打合せ

ご確認させていただいた内容を元に、CADで作成した図面を御覧頂き、形状や硬度についての詳細を選定いたします。必要に応じてサンプルもご提供致します。

3 納品

オーダーいただいた製品を納品いたします。この際、ご要望に応じて検査シートやミルシートもご提出致します。

対応形状

shape

様々な形状に対応しております。形状が決まっていなくても、お気軽にご相談くださいませ。

