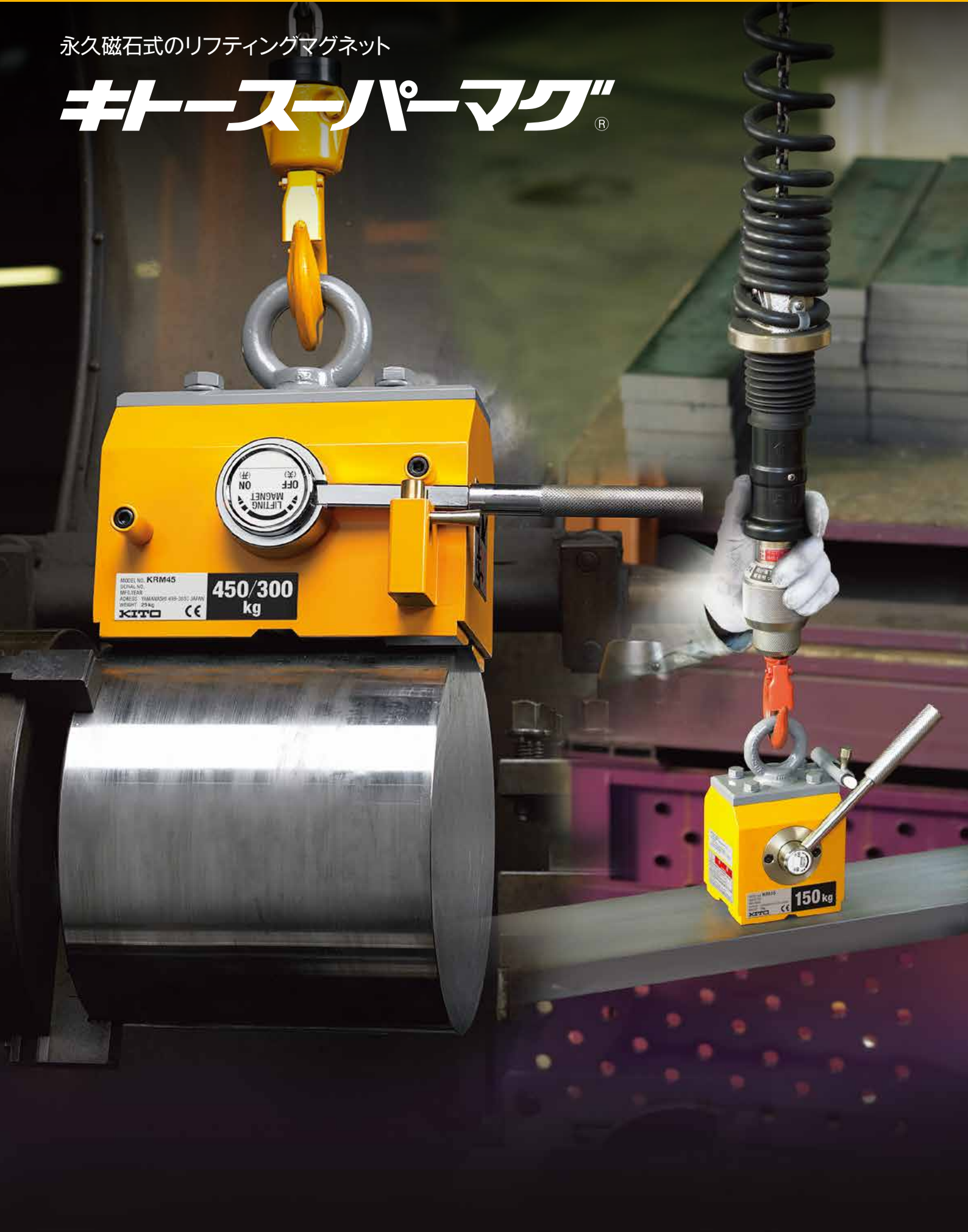


永久磁石式のリフティングマグネット

# キトースーパーマグ®



MODEL NO. KRM45  
SERIAL NO.  
MFG. YEAR  
ADDRESS: YAMANUSHI 419-3033 JAPAN  
WEIGHT: 22kg  
KITO CE 450/300 kg

MODEL NO. KRM15  
SERIAL NO.  
MFG. YEAR  
ADDRESS: YAMANUSHI 419-3033 JAPAN  
WEIGHT: 2kg  
KITO CE 150 kg

**SuperMag**

平鋼も丸鋼も。  
コンパクトでパワフル!  
[スーパーマグ]!

ボディは  
小さい!  
メリットは  
デカい!

# 小形! 軽量! 高性能磁石の採用! 効率的な作業性を極めた[スーパーマグ]。



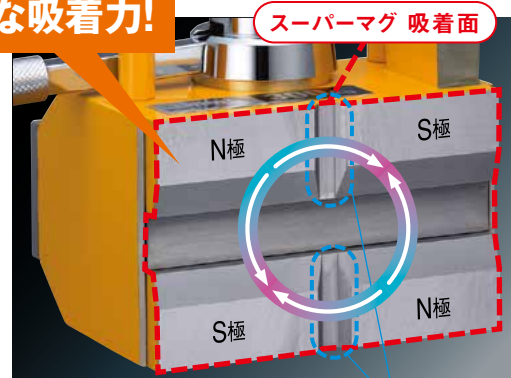
しっかり吸着しながら、  
ワークをぴったり寄せて  
位置合わせ可能!

## [スーパーマグ]は、 単位体積当たりの 磁力が大幅アップ。

小形、軽量だから取り扱いも容易。  
12種類のバリエーションからお選びください。

- ◎スイッチレバーのみの簡単操作で、つり荷の吸着、取り外しもラクラク。
- ◎停電による危険がない、永久磁石式。
- ◎スーパーマグ独自のマグネット構造(特許第3396466号)採用。
- ◎つり荷の形状(平鋼・丸鋼)や重量に合わせて選べる12種類のバリエーション。

ピタッと、  
確かな吸着力!



KRL7、KRM7には  
吸着面に溝がありませんが、  
磁極は4つです。

## 4つの磁極が 確実につり荷を吸着。

一般的なりフティングマグネットの磁極数は2つですが、スーパーマグの磁極数は4つとなっています。このため、磁力の束が4つ発生し効率よく確実につり荷を吸着します。また、平鋼/丸鋼兼用タイプでは底面V字溝の開き角度を広げて、丸鋼曲面へ磁力が効率よく流れる形状となっています。



# 小容量70kgから大容量1000kgまで 用途に合わせて、12種類のバリエーションからお選びください。

平鋼専用タイプ



## 平鋼/丸鋼兼用タイプ



## 平鋼専用タイプ

平鋼のつり上げに使用します。

形式	*最大使用荷重 (kg)	質量 (kg)	寸法 (mm)														
			A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E
KRL7	70	4.2	102	155	154	94	48.5				86.5	65	21.5	123.5	25	28	100
KRL15	150	7		185	179	119	61	60	35	12.5	102	85	17	182			90
KRL30	300	14	154	257									127.5	95	32.5	180	20
KRL50	500	21	184	307	220	149	75	71	40	16	147.5		215				
KRL80	800	35	242	391	265	175	88	90	50	20	158	115	43	270	22	75	300
KRL100	1000	44	263	431.5	309	199	101	110	60	25							

●\*:最大使用荷重については、P7をご参照ください。●上記諸元の質量・寸法は概略値です。

## 平鋼/丸鋼兼用タイプ

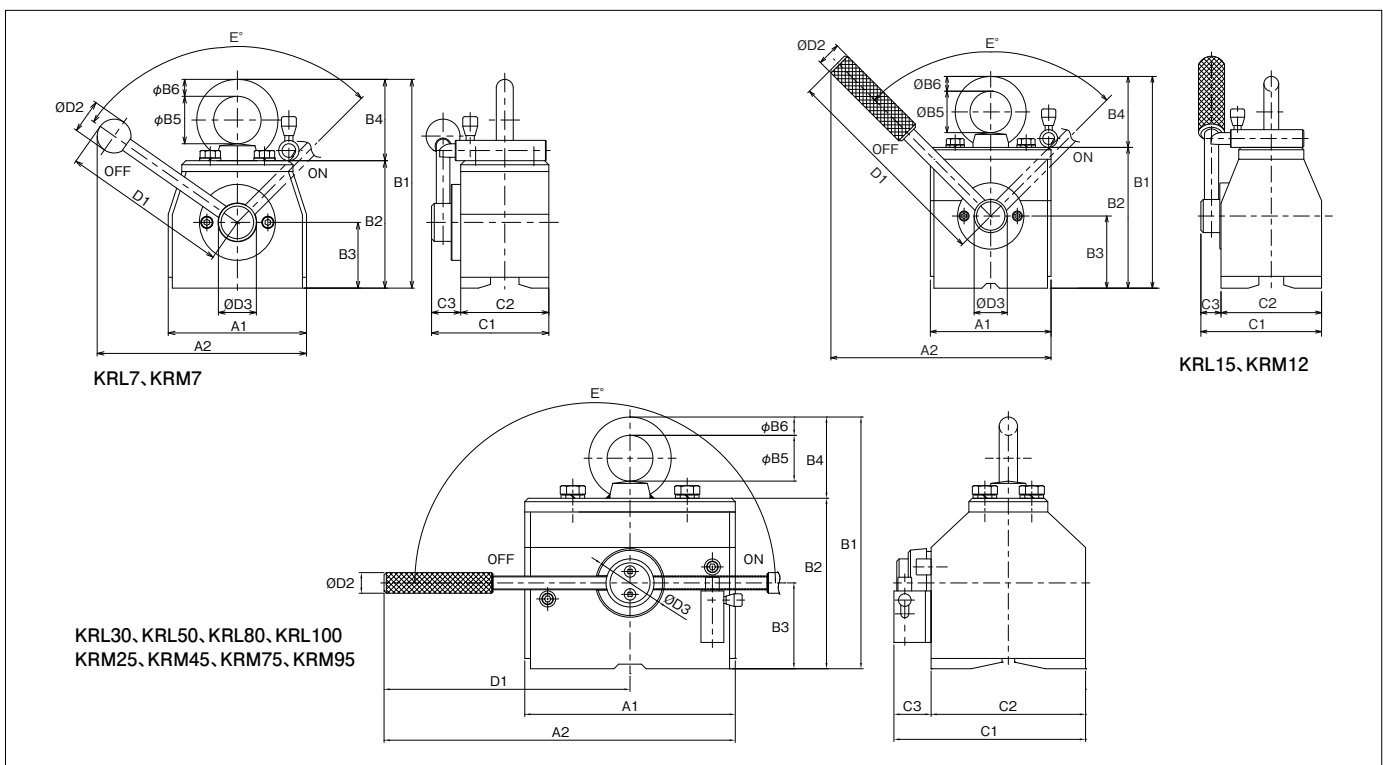
(吸着力は、丸鋼直径によって異なります。詳細は「図3」をご覧ください。)

底面V字溝の開き角度を広げ、平鋼のみでなく丸鋼もつり上げられます。

丸鋼の対応直径範囲は、φ80mm～φ600mmです。(KRM7とKRM12はφ80mm～φ300mm)

形式	*最大使用荷重 (kg)		質量 (kg)	寸法 (mm)														
	平鋼	丸鋼		A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E
KRM7	70	50 (φ120)	5	102	155	154	94	48.5				96.5	75	21.5	123.5	25	28	100
KRM12	120	100 (φ160)	7		185	179	119	61	60	35	12.5	102	85	17	182			90
KRM25	250	200 (φ200)	15	154	257									147.5	115	32.5	180	20
KRM45	450	300 (φ200)	25	184	307	220	149	75	71	40	16	167.5		215				
KRM75	750	500 (φ300)	40	242	391	265	175	88	90	50	20	178	135	43	270	22	75	300
KRM95	950	700 (φ300)	50	263	431.5	309	199	101	110	60	25							

●\*:最大使用荷重については、P7をご参照ください。●上記諸元の質量・寸法は概略値です。



# ご使用に際して



◎スーパーマグの使用条件について理解された上でご使用ください。

## 吸着力

つり荷条件である、材質、板厚、直径、表面粗さ、塗装・メッキ、つり荷つり上げ面とスーパーマグ吸着面の隙間によって、有効な吸着力は違ってきます。下記図①～⑥をご参照ください。

※吸着したつり荷に一時的に磁気が残り、重量の軽いつり荷では開放しにくい場合があります。

## 最大使用荷重

最も条件が整った状態で得られる吸着力を「最大つり上げ能力」と称し、「最大つり上げ能力」の1/3を使用時の目安として「最大使用荷重」と称します。

## 使用温度

つり荷、周囲ともに-20℃～+50℃の範囲で使用してください。

## 湿度

85%RH以下、結露のないこと。

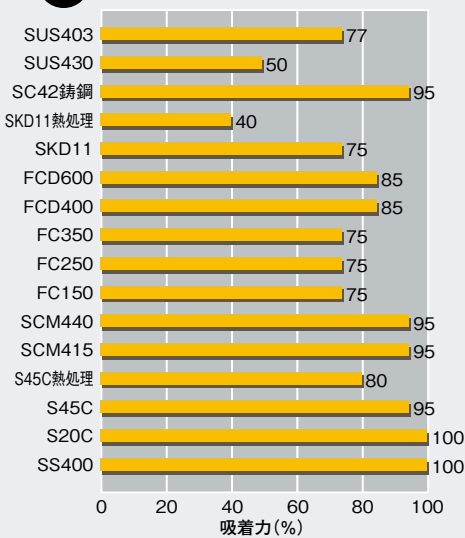
## 使用場所

スーパーマグは防水構造ではありませんので、水の侵入する屋外では使用できません。

## つり上げ対象物

鋼板、形鋼および丸鋼、それらの加工品。  
※アルミ、ステンレス、真鍮などの非磁気性体（磁石に吸着しない金属材料。例:SUS304）は吸着できません。また、板厚15mm以上のつり荷をご使用ください。

図1 材質による吸着力の違い(%)



上記以外の材質をご使用される場合は別途お問い合わせください。

図2 板厚による吸着力の違い(%)

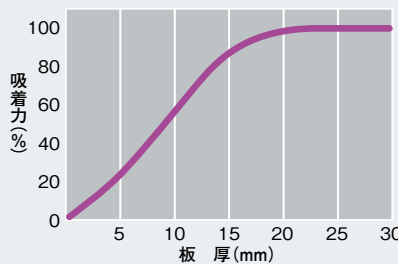


図3 丸鋼直径による吸着力の違い(%)

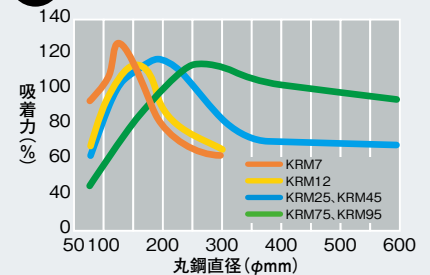


図4 表面仕上げによる吸着力の違い(%)

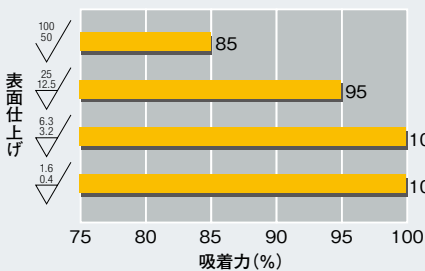


図5 塗装、めっきによる吸着力の違い(%)

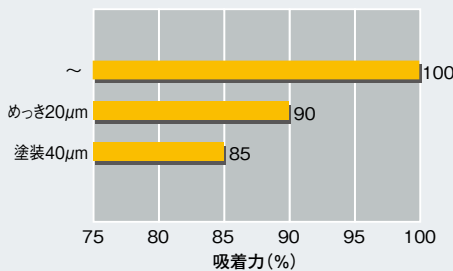
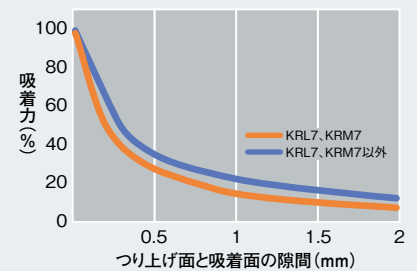


図6 隙間による吸着力の違い(%)



## 【使用機種の設定】

つり荷の重量に、つり荷条件および使用条件から得られる補正係数を乗じて、安全につり上げるために必要な最大使用荷重を有するスーパーマグを選定してください。

### ■ 選定条件 ①つり荷の重量

#### ②つり荷の条件

つり荷条件を図1～6にあてはめ、有効吸着力を読み取り、この有効吸着力から補正係数を求めます。例えば有効吸着力が80%の場合、補正係数は1/0.8となります。

#### ③使用条件

荷のバランス、揺れなどを考慮し補正係数を決定します。一般的な使用条件では最低1.1としてください。インチングや荷のパウンドが発生する場合は余裕を持った補正係数を設定してください。

### ■ 選定例

つり荷条件が平鋼100kg、材質S45C熱処理、板厚30mm、表面仕上げ $\sqrt{25}$ 、塗装および隙間無しで、使用条件が一般的である場合。

つり荷重量	つり荷条件	【図1】材質	【図2】板厚	【図3】丸鋼直径	【図4】表面仕上げ	【図5】塗装・メッキ	【図6】隙間	使用条件
		S45C 熱処理	30mm	—	$\sqrt{25}$	なし	なし	
100kg	補正係数	1/0.8	1/1	—	1/0.95	—	—	1.1

●必要な最大使用荷重=100×1/0.8×1/0.95×1.1=144.7kg よって、KRL15以上を選定します。

◎カタログ記載の各々の製品は、それぞれの使用目的に応じ、関連法規や規格に基づき機能や性能が設計されております。お客様の設備機械の一部として組み込む等、予期せざる目的に使用された場合、製品の性能・機能の保証はもとより、予期せざる使用に起因した事故につきましても責任は負いかねます。また、改造は絶対に行わないでください。◎特殊な用途でご使用の場合には、予め当社にご確認ください。◎製品の輸出をお考えの場合は、向け先に応じて諸規格、規制があるため、事前に当社にご相談ください。◎本カタログに掲載されているものすべて(製品特許、商標、写真、デザイン、コピー、イラストなど)の無断転載、複製、転用を禁じます。◎本カタログ仕様は予告なしに一部変更する場合があります。

# KITO 株式会社キトー

本社工場 〒409-3853 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居2000  
東京本社 〒163-0809 東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル9F

東部カスタマーセンター TEL.0120-994-404  
中部カスタマーセンター TEL.0120-929-965  
西部カスタマーセンター TEL.0120-959-488

www.kito.co.jp Global Website: kito.com



## お客様相談センター



TEL:0120-988-558  
FAX:0120-988-228

E-mail: callcenter@kito.co.jp  
◎受付時間 9:00~17:00(土日祝日を除く)

## 取扱店



この印刷物に使用している紙の木材繊維は、適切に管理された森林から切り出されたものです。