

KITO

安全作業をクリエイトする

KITO CleanRoom Specifications Product

発塵をきらう環境で使用できる

キトークリーンルーム仕様製品

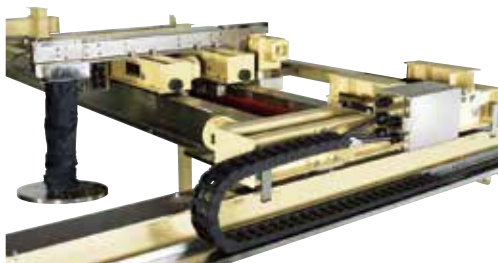
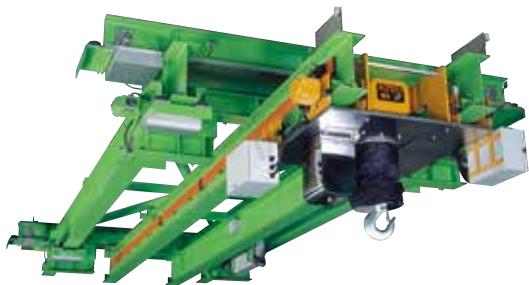
小容量から大容量まで豊富なラインナップ[クリーンルーム仕様:キトークレーン/電動製品/手動製品]

キトーだからできる、 キトーしかできない。 クリーンルーム仕様製品

工業用クリーンルーム、バイオリジカルクリーンルーム内の装置は、建築物同様一度設置すると恒久的に使用される設備です。特にFPD関連産業では、生産設備の大型化に伴うクリーンルーム内での重量物搬送設備、さらにメンテナンス用マテハン機器が要求されています。さまざまな産業界を支える、総合マテハン機器専門メーカーキトーがご提案するクリーンルーム仕様製品は、小容量から大容量まで各種クレーン、電動製品、手動製品をご用意しています。厳しい清浄度を要求する各種クリーンルーム内での使用にお応えできるよう設計・施工基準にクリーンルーム専用設計・施工仕様を採用し納入後のアフターサービスおよび補給部品体制も整えています。



各種クレーンと電気チェーンブロック、ロープホイストの組合せやレバーブロック
さまざまな環境に合わせたクリーンルーム仕様製品を構築することが可能

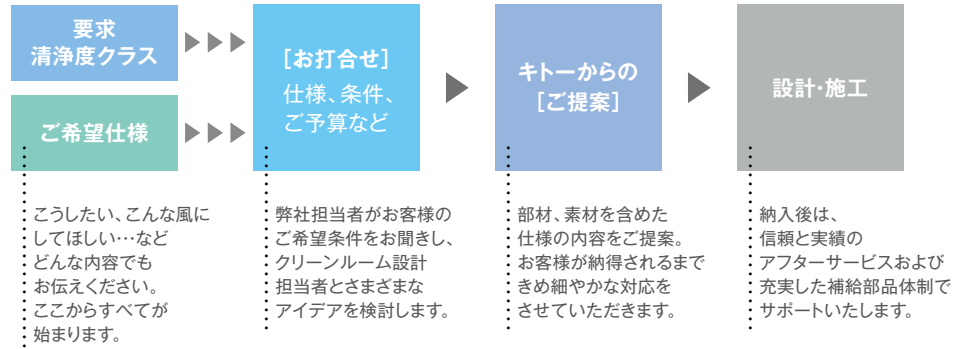




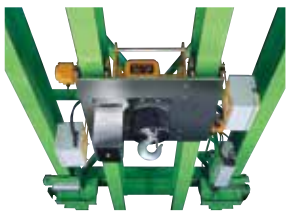
Clean Room

電動製品も手動製品も
クリーンルーム仕様製品なら
キトーへご相談ください。

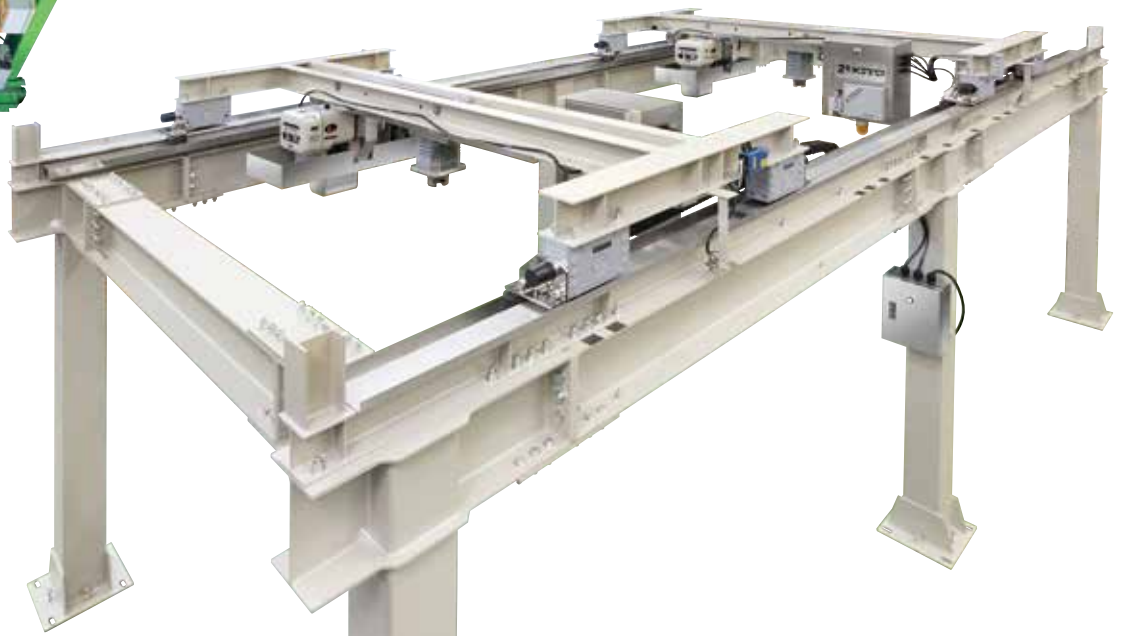
最適なクリーンルーム仕様製品ができるまで



、チェーンブロックの手動製品など小容量から大容量まで豊富なラインナップ。
です。製品に採用する各部材も、仕様に適した素材をご提案いたします。

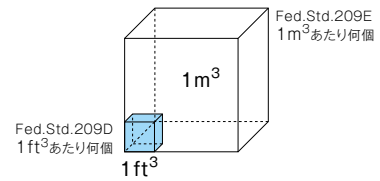


工事およびメンテナンス用各種手動製品も充実



【資料】清浄度クラス

クリーンルームの清浄度規格には、米国連邦規格、ISO規格、JIS規格などがあります。規格ごとに基準となる体積や粒子径が異なるため、どの規格による表示が注意が必要です。一般的に「クラス:1,000」など米国連邦規格 (Fed.Std.209D) で0.5 μ m以上の微粒子が、空気1ft³あたり何個あるかという表現をされています。209Dは1991年廃止、209Eへ移行され、209Eも2001年に廃止されています。1999年にISO14644-1が発行され、世界の基準がISOに移行されつつあります。



■ Fed.Std.209E/209D (廃止のため参考)

クラス表示		清浄度クラスの上限值									
		0.1 μ m		0.2 μ m		0.3 μ m		0.5 μ m		5 μ m	
209E	209D	単位体積									
メートル法	英国単位	(m ³)	(ft ³)	(m ³)	(ft ³)	(m ³)	(ft ³)	(m ³)	(ft ³)	(m ³)	(ft ³)
M1		350	9.91	75.7	2.14	30.9	0.875	10.0	0.283		
M1.5	1	1,240	35.0	265	7.50	106	3.00	35.3	1.00		
M2		3,500	99.1	757	21.4	309	8.75	100	2.83		
M2.5	10	12,400	350	2,650	75.0	1,060	30.0	353	10.0		
M3		35,000	991	7,570	214	3,090	87.5	1,000	28.3		
M3.5	100			26,500	750	10,600	300	3,530	100		
M4				75,700	2,140	30,900	875	10,000	283		
M4.5	1,000							35,300	1,000	247	7.00
M5								100,000	2,830	618	17.5
M5.5	10,000							353,000	10,000	2,470	70.0
M6								1,000,000	28,300	6,180	175
M6.5	100,000							3,530,000	100,000	24,700	700
M7								10,000,000	283,000	61,800	1,750

■ ISO-14644-1

クラス表示		清浄度クラスの上限值					
		0.1 μ m	0.2 μ m	0.3 μ m	0.5 μ m	1 μ m	5 μ m
ISO		単位体積 (m ³)					
1		10	2				
2		100	24	10	4		
3		1,000	237	102	35	8	
4		10,000	2,370	1,020	352	83	
5		100,000	23,700	10,200	3,520	832	29
6		1,000,000	237,000	102,000	35,200	8,320	293
7					352,000	83,200	2,930
8					3,520,000	832,000	29,300
9					35,200,000	8,320,000	293,000

■ JIS-B9920

清浄度クラス (N)	上限濃度(個/m ³)					
	測定粒径					
	0.1 μ m	0.2 μ m	0.3 μ m	0.5 μ m	1 μ m	5 μ m
クラス 1	10	2				
クラス 2	100	24	10	4		
クラス 3	1,000	237	102	35	8	
クラス 4	10,000	2,370	1,020	352	83	
クラス 5	100,000	23,700	10,200	3,520	832	29
クラス 6	1,000,000	237,000	102,000	35,200	8,320	293
クラス 7				352,000	83,200	2,930
クラス 8				3,520,000	832,000	29,300
クラス 9				35,200,000	8,320,000	293,000

■ 清浄度の一般的目安

地域	雲の上	海上	田園	郊外住宅地
塵埃数 0.5 μ m以上(個/ft ³)	1,000位	10,000位	100,000位	400,000位
地域	事務室	デパート・店頭	駅・満員電車	大都市
塵埃数 0.5 μ m以上(個/ft ³)	1,000,000位	2,000,000位	5,000,000位	7,000,000位

実験用クリーンルーム設備 (キトー山梨工場)




キトーでは山梨工場内に実験用クリーンルームを設置し、製品の清浄度の確認やクリーンルーム主要部分のクリーンレベルの測定など製品の開発に取り組んでいます。

◎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。