

For Earth, For Life  
Kubota

クボタ 本質安全防爆型  
電池式デジタル台はかり

# KL-IS SERIES

## KL-IS -K/-KH/-NH -SS/-SUS

※(2021.10)検  
型式検定合格番号  
TC22407X  
株式会社クボタ

防爆技術基準<sup>※1</sup>に  
適合

※1:国際整合技術指針(2015)

●検定品 ●高精度検定品 ●無検定品 ●載台スチール製 ●載台オールステンレス製

### ■主仕様

KL-IS シリーズ(-SS 載台スチール仕様)

無検定品型式 <sup>※1</sup>	KL-IS-N6MSH-SS	KL-IS-N32SH-SS	KL-IS-N60AH-SS	KL-IS-N150AH-SS	KL-IS-N400BH-SS	—
ひょう量(無検定品)	6kg / 6.02kg	30kg / 32kg	60kg / 60.2kg	120kg / 150kg	300kg / 400kg	—
目量(無検定品) (ひょう量・目量切替式)	ひょう量 6kg の時 1g ひょう量 6.02kg の時 2g	ひょう量 30kg の時 5g ひょう量 32kg の時 10g	ひょう量 60kg の時 10g ひょう量 60.2kg の時 20g	ひょう量 120kg の時 20g ひょう量 150kg の時 50g	ひょう量 300kg の時 50g ひょう量 400kg の時 100g	—
検定品型式	KL-IS-K6MS-SS	KL-IS-K32S-SS	KL-IS-K60A-SS	KL-IS-K150A-SS	KL-IS-K400B-SS	KL-IS-K1500L-SS
ひょう量(検定品)	3kg / 6kg	15kg / 32kg	32kg / 60kg	60kg / 150kg	200kg / 400kg	600kg / 1500kg
目量(検定品) (ひょう量・目量切替式)	ひょう量 3kg の時 1g ひょう量 6kg の時 2g	ひょう量 15kg の時 5g ひょう量 32kg の時 10g	ひょう量 32kg の時 10g ひょう量 60kg の時 20g	ひょう量 60kg の時 20g ひょう量 150kg の時 50g	ひょう量 200kg の時 50g ひょう量 400kg の時 100g	ひょう量 600kg の時 200g ひょう量 1500kg の時 500g
高精度検定品型式	KL-IS-K6MSH-SS	KL-IS-K32SH-SS	KL-IS-K60AH-SS	KL-IS-K150AH-SS	KL-IS-K400BH-SS	—
ひょう量(高精度検定品)	6kg / 6.02kg	30kg / 32kg	60kg / 60.2kg	120kg / 150kg	300kg / 400kg	—
目量(高精度検定品) (ひょう量・目量切替式)	ひょう量 6kg の時 1g ひょう量 6.02kg の時 2g	ひょう量 30kg の時 5g ひょう量 32kg の時 10g	ひょう量 60kg の時 10g ひょう量 60.2kg の時 20g	ひょう量 120kg の時 20g ひょう量 150kg の時 50g	ひょう量 300kg の時 50g ひょう量 400kg の時 100g	—
載台材質	スチール(塗装またはメッキ仕上げ、載台カバーはステンレス製)					
搭載デジタルロードセル	アルミ合金製					

KL-IS シリーズ(-SUS 載台オールステンレス仕様)

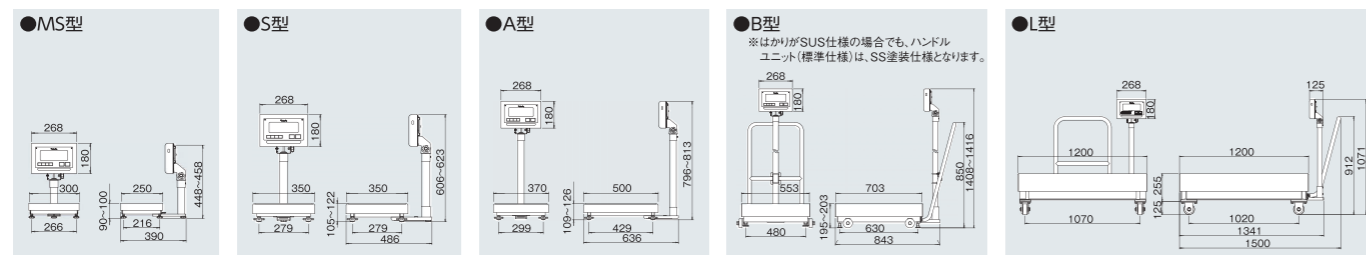
無検定品型式 <sup>※1</sup>	KL-IS-N6MSH-SUS	KL-IS-N32SH-SUS	KL-IS-N60AH-SUS	KL-IS-N150AH-SUS	KL-IS-N400BH-SUS	—
ひょう量(無検定品)	6kg / 6.02kg	30kg / 32kg	60kg / 60.2kg	120kg / 150kg	300kg / 400kg	—
目量(無検定品) (ひょう量・目量切替式)	ひょう量 6kg の時 1g ひょう量 6.02kg の時 2g	ひょう量 30kg の時 5g ひょう量 32kg の時 10g	ひょう量 60kg の時 10g ひょう量 60.2kg の時 20g	ひょう量 120kg の時 20g ひょう量 150kg の時 50g	ひょう量 300kg の時 50g ひょう量 400kg の時 100g	—
検定品型式	KL-IS-K6MS-SUS	KL-IS-K32S-SUS	KL-IS-K60A-SUS	KL-IS-K150A-SUS	KL-IS-K400B-SUS	—
ひょう量(検定品)	3kg / 6kg	15kg / 32kg	32kg / 60kg	60kg / 150kg	200kg / 400kg	—
目量(検定品) (ひょう量・目量切替式)	ひょう量 3kg の時 1g ひょう量 6kg の時 2g	ひょう量 15kg の時 5g ひょう量 32kg の時 10g	ひょう量 32kg の時 10g ひょう量 60kg の時 20g	ひょう量 60kg の時 20g ひょう量 150kg の時 50g	ひょう量 200kg の時 50g ひょう量 400kg の時 100g	—
載台材質	オールステンレス製(ロードセル部を除く)					
搭載デジタルロードセル	アルミ合金+ウレタンコーティング					

KL-IS シリーズ共通仕様(-SS,-SUS)

防爆等級	本質安全防爆構造 Ex ia IIB T4 Ga 国際整合技術指針(2015)適合				
型式検定合格番号	第TC22407X号			第TC22569X号	
最大風袋量(減算式)	ひょう量迄				
載台寸法(mm)	300(W)×250(D)	350(W)×350(D)	370(W)×500(D)	553(W)×703(D)	1200(W)×1200(D)
質量表示	白色LED/バックライト付き液晶表示5桁、文字高さ43mm、7セグメント				
機能	①ゼロリセット、②風袋引き(半自動/プリセット)、③上下限比較、④計数 <sup>※3</sup> 、⑤正味量/総量表示切替、⑥オートパワーオフ(3分・10分・30分)				
使用温度範囲	0℃~+40℃	-10℃~+40℃			
使用湿度範囲	85%RH以下(結露しないこと)				
指示計保護等級	IP20				
計量台保護等級	SS:IP20 SUS:IP65				
電源	パナソニック製アルカリ乾電池 LR20(単1形)×2本 <sup>※4</sup> ※国際整合技術指針(2015)により、当該品に使用できる電池は、パナソニック製アルカリ乾電池LR20に限定されています。				
電池寿命	約600時間(バックライト無点灯かつ、データ通信無しの場合)				
製品質量	約7kg	約10kg	約12kg	約50kg(-SS)/約52kg(-SUS)	約280kg
付属品	専用アルカリ乾電池(パナソニック製LR20(単1形)×2本)、取扱説明書、六角レンチ(対辺3mm)、コネクタキャップ、ハンドル(L型用)、キャストフォルダ(L型用)				
オプション <sup>※2</sup>	KL-DT2-ISデータキャリア、KL-WT-IS Bluetooth <sup>®</sup> データ送信ユニット、KL-IS用RS-232C通信ユニット(通信ケーブル50m付) <sup>※5</sup> 、ISDジャーナルプリンタ(接続ケーブル3m付)、K2-FL-CCUユニット、底カバーオプション(S型、A型用)、導電性車輪(B型用)、SUS製レベル調整脚(A型用)、レベル調整脚(L型用)、SUS製ハンドル(B型用)、指示計保護カバー				
メーカーオプション <sup>※2</sup>	—	セ/レイト仕様(ケーブル長約90cm)			—

※1:無検定品の保証精度は、1/3000F.S.(フルスケール)です。 ※2:オプションはお客様にて後付け可能です。メーカーオプションは防爆電気機器のため、お客様による後付けはできませんので、ご発注時にお申し付けください。  
※3:被計数対象物1個の質量(単位質量)が目量より小さい場合には、計数機能は使用できません。 ※4:パナソニック製アルカリ乾電池であっても「エボルタ(EVOLTA)」「エボルタNEO、エボルタなど」は使用してはいけません。  
※5:KL-DT2-ISデータキャリアもしくはKL-WT-IS Bluetooth<sup>®</sup>データ送信ユニット、またはKL-IS用RS-232C通信ユニット(通信ケーブル50m付)の統一です。このうち2点以上を同時に使用することはできません。

### ■外形寸法図(mm)



●仕様、外観等は改良のため予告なく変更することがあります。

<製造元>

株式会社クボタ 《精密機器事業ユニット》

ホームページアドレス <https://scale.kubota.co.jp/>

お客様ご相談窓口(コールセンター) ☎0120-732-058(フリーダイヤル) 営業:当社営業日の8:30~17:00

<販売元>

株式会社クボタ計装

東京支社 〒104-8307 東京都中央区京橋2丁目1-3 京橋トラストタワー TEL (03)3245-3915 FAX (03)3245-3919  
 関西支社 〒581-0067 大阪府八尾市神武町2番35号 TEL (072)993-1885 FAX (072)993-1929  
 北海道支店 〒060-0007 北海道札幌市中央区北7条西21丁目1-26 TEL (011)688-5497 FAX (011)688-5498  
 東北支店 〒984-0011 宮城県仙台市若林区六丁目の目西町3番24号 TEL (022)287-3977 FAX (022)287-3975  
 中部支店 〒460-0001 愛知県名古屋市中区三の丸1丁目12番14号 アーバン三の丸 TEL (052)220-6600 FAX (052)220-6602  
 中国支店 〒730-0802 広島県広島市中区本川町3丁目4番22号 YSビル201号 TEL (082)208-3828 FAX (082)231-3950  
 九州支店 〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅前6丁目9番1号 TEL (092)260-3420 FAX (092)473-3998  
 西関東営業所 〒243-0016 神奈川県厚木市田村町8-8 柳田ビル5A TEL (046)244-4617 FAX (046)244-4619  
 阪神営業所 〒660-0805 兵庫県尼崎市西長洲2丁目3番11号 大道ビル5階 TEL (06)6415-7460 FAX (06)6415-7461  
 北関東営業所 〒338-0832 埼玉県さいたま市桜区西堀5丁目2番36号 TEL (048)866-9308 FAX (048)866-9309

ホームページアドレス <https://www.kubota-keiso.co.jp/>

<販売店>



# 1/6000の精度で応える

- 高精度1/6000検定品・無検定品
- 約1秒の表示安定スピード
- LEDバックライト付きLCD表示

- 労働安全
- 高精度計量
- データ管理
- 作業効率

KL-IS-MS型 KL-IS-S型 KL-IS-A型 KL-IS-B型 KL-IS-L型



# 安心と信頼の実績。防爆のクボタが、高精度・高性能でお応えします。

30年間、爆発災害なく、2万台以上を出荷してきた確固たる実績(当社調べ)。防爆はかりの総合メーカー※、クボタが計量の安全性や精度、利便性をさらに進化させました。 ※クボタは本質安全防爆(IS)のほかにも、耐圧防爆(EX)、樹脂充填防爆(EXM)の各はかりを取り揃えています。

## 作業効率

暗い場所での計量ニーズに応える最新仕様。計量作業を見やすく、使いやすく、効率よく、はかどらせます。



### ① 約1秒で“ピタッ!”と止まる表示安定スピード

表示安定スピードが大幅にアップ。わずか約1秒でピタッ!と止まり、安定するので、計量作業の効率が大幅に高まります。



### ② 大型キーの簡単操作で誤操作防止

押しやすく、押しまちがいの防ぎ、シンプルな大型キーで、使いやすさに配慮。わかりやすいレイアウトで簡単操作をサポートします。

### ③ データ取得機器(オプション)を2種用意

ストレージした計量データを非危険場所に持ち出せるデータキャリア。または、計量データを防爆端末にBluetooth®転送できるデータ送信ユニットをニーズに応じて選択、接続できます。

※写真はKL-DT2-IS データキャリア。

## 電池寿命約600時間の長寿命設計

専用アルカリ乾電池(単1形)\*2本使用。バックライト無点灯かつ、データ通信無しで、約600時間の連続稼働が可能。電池交換の手間を軽減します。



※国際整合技術指針(2015)により、当製品に使用できる電池は、パナソニック製アルカリ乾電池LR20に限定されています。

## LEDバックライト付きの見やすいLCD表示

ボタンひとつで、LEDバックライトが約5秒間点灯。暗所での計量作業はもちろん、計量現場の蛍光灯削減にも貢献します。



## 労働安全

防爆技術基準、国際整合技術指針に適合。ゾーン0の爆発危険場所での使用が可能です。

### ■KL-ISシリーズ 防爆等級の見方

下記表の **Ex ia IIB T4 Ga** が、KL-ISシリーズの適応範囲です。

国際標準適合

① 防爆構造の種類

# Ex ia IIB T4 Ga

③ 機器保護レベル EPL  
② 温度等級  
② 機器グループ

### ① 防爆構造の種類

防爆構造の種類	防爆構造の原理
耐圧防爆構造 d [da, db, dc]	内部で発生した爆発に耐え、かつ、火炎を外部に伝播しない特別な容器の中に、着火源となる電気機器を収容した構造
本質安全防爆構造 i [ia, ib, ic]	電気回路から発生する電気火花が、周囲の爆発性雰囲気に対して着火性をもたない程度のエネルギーに制限する構造
樹脂充填防爆構造 m [ma, mb, mc]	着火源となる部分を絶縁性コンパウンド樹脂またはエラストマー材料の中に封入した構造

### ② 爆発性ガス・蒸気の種類(機器グループ・温度等級)

機器グループ	IIA	IIB	IIC
温度等級			
T1	アセトン、ベンゼン、アンモニア、エタン、トルエン、メタン、酢酸、シクロプロパン	アクリロニトリル、シアン化水素、一酸化炭素	水素
T2	メタノール、1-ブタノール、プロパン、ブタノール、ブタン、メタクリル酸メチル	エタノール、エチレン、エチレンオキシド、アクリル酸エチル	アセチレン
T3	ヘキサン、ペンタン、オクタン	アクリルアルデヒド、ジメチルエーテル	
T4	アセトアルデヒド、トリメチルアミン	エチルメチルエーテル、ジエチルエーテル、ジブチルエーテル	
T5			
T6	亜硝酸エチル		二硫化炭素

### ③ 機器保護レベル EPL (Equipment Protection Level)

EPL	可燃性物質	ゾーン	対応する防爆構造
Ga	ガス・蒸気(グループII)	0	ia, da, ma
Gb		1	ib, mb, db, pxb, pyb, eb, ob
Gc		2	ic, mc, dc, pzc, ec, oc, nA, nC, nR

### ③ 危険場所の分類

ゾーン	定義
ゾーン0:	継続して危険雰囲気が発生する、または生成されるおそれがある場所
ゾーン1:	通常の状態において、危険雰囲気を生じさせるおそれがある場所
ゾーン2:	異常な状態において、危険雰囲気を生じさせるおそれがある場所

KL-ISシリーズは、上記のすべての場所で使用できますが、使用上の注意事項を遵守してください。

- 電池はパナソニック製アルカリ乾電池LR20を必ず使用してください。
- 静電気防止のため、指示計背面の接地端子を必ず接地してください。
- 電池交換は、必ず非危険場所(安全場所)でおこなってください。

## 高精度計量

1/6000検定品・無検定品を新たにラインアップ。化学プラントや工場に加え、研究ラボなどにも最適です。

一般的な防爆計量ニーズに幅広く対応

### 1/3000検定品

KL-IS-K (検定品)

取引・証明に使用可能

- ゴム製品 ●工業用プラスチック ●塗料・ペイント ●インキ ●石油 ●LPG ●農業 ●合成洗剤 ●接着剤 ほか、可燃性危険物を扱う業界

※強酸・強塩基など、ステンレスの腐食につながる薬品がかかる恐れのある場所では使用しないでください。

高価な原料の歩留り改善や品質管理に好適

### 高精度1/6000検定品・無検定品

KL-IS-KH (高精度検定品) KL-IS-NH (無検定品)

検定品は取引・証明、無検定品は自主校正が可能

- 製薬・薬品 ●化粧品 ●香料 ●半導体原料 ●ファインケミカル ほか、可燃性危険物を扱うとともに、計量の精度や厳格な品質管理が必要な業界

※高精度検定品は、-SS(載台スチール仕様)のみ。(KL-IS-L型を除く)



## ■6kg~1500kgまで、ひょう量で選べるはかりラインアップ

※各種類の目量については、主仕様表を参照ください。



KL-IS-MS型  
ひょう量:  
6kg/6.02kg

KL-IS-S型  
ひょう量:  
30kg/32kg

KL-IS-A型  
ひょう量:  
60kg/60.2kg  
120kg/150kg

KL-IS-B型  
ひょう量:  
300kg/400kg

### ■ネットワーク構築や使いやすさを高める、豊富なオプション。



●載台上にフリーローラコンベアを設置して、検定を受けることも可能です。価格、仕様については、販売店にご相談ください。

※1: KL-DT2-IS データキャリアには、DT2用RS-232Cインタフェースボックス、データキャリア~ボックス間ケーブルが付属しています。  
※2: KL-DT2-IS データキャリア、KL-WT-IS Bluetooth®データ送信ユニットには含まれないオプションです。別途ご注文願います。

コンテナ容器の計量に  
適したひょう量1500kgタイプも  
ございます。



KL-IS-L型  
ひょう量:  
600kg/1500kg



# 高精度計量をネットワーク化し、データの管理や出力を可能にします。

量の 安全性や精度、利便性をさらに進化させました。\*クボタは本質安全防爆(IS)のほかにも、耐圧防爆(EX)、樹脂充填防爆(EXM)の各はかりを取り揃えています。

## データ管理

選べる3つのデータ出力オプションで、爆発危険場所に設置した台はかりの計量データ取得が可能。防爆現場の生産管理やエビデンス管理など、業務の生産性向上に威力を発揮します。



KL-IS-A型

**【確実なデータ通信】**  
はかりとの通信は双方向の赤外線通信方式。データをキャッチすると信号を返し、はかりが「Good」と表示し、お知らせします。

**OPTION.1**  
有線(通信ケーブル)接続で、非危険場所のデータ取得。  
計量データを非危険場所のDCSへリアルタイム入力が可能。出来高管理など、製造ラインの制御システムと連結。

**OPTION.2**  
無線(赤外線)接続により、危険場所でデータストレージ。  
バッチ処理でエビデンス管理や集計表作成に好適。軽量でコンパクトなボディに本体8000件、オプションのSDカードを追加することで400万件の計量データをストレージ。

**NEW OPTION.3**  
無線(赤外線)接続で取得したデータを危険場所から、Bluetooth®転送。  
オンサイト、リアルタイムの監視や生産管理に好適。防爆情報端末との連携で、配合レシピと計量データの突合せや計量結果のメール送信が可能。防爆台はかりがIoT端末に進化。

**危険場所**  
■通信ケーブル50m付属(標準仕様)  
別途100mタイプも製作できますので、お問い合わせください。  
\*イメージ

■KL-DT2-IS データキャリア(別売)  
\*イメージ

■KL-WT-IS Bluetooth®データ送信ユニット(別売)  
\*本オプションについては確定発注前のお引合せ段階で、弊社営業担当までご相談ください。ご購入後に通信トラブルが発生しないよう、予めお客様の防爆端末や通信環境を確認させていただきます。

**非危険場所**  
■KL-IS用RS-232C 通信ユニット(別売)  
\*必ず非危険場所に設置してご使用ください。  
【後付け設置可能】  
お客様で簡単に取り付けが可能。今は必要なくても将来、データ管理の必要が生じた際に、後付け設置が可能です。

■DT2用RS-232C インターフェイスボックス(標準付属品)  
USBコンバータセット(オプション)  
専用SDカード KL-DT-SD(オプション)  
\*イメージ

Bluetooth®  
危険場所内は、Bluetooth®でデータを転送  
Wi-Fi  
\*イメージ

**DCSなどへの信号入力**  
■K2-FL-CCUユニット(別売)  
【アナログ信号取り出し】  
4-20mAアナログ基板オプションを取り付けることで、4-20mAアナログ出力信号を取り出し可能。DCS(Distributed Control System)などのホスト機器とも接続できます。  
\*イメージ

**計量結果を印字**  
■ISDジャーナルプリンタ(別売)  
【選べる接続環境】  
KL-DT2-IS データキャリアまたは、KL-IS用RS-232C 通信ユニットと接続して、計量数値やコード番号など、計量結果を印字できます。  
【印字サンプル】  
KL-IS用RS-232C 通信ユニット接続の場合  
KL-DT2-IS データキャリア接続の場合  
\*イメージ

**パソコンでデータ管理**  
SDカードスロット  
USBポート  
お客様PC  
【アプリケーション無料】  
KL-DT2-IS データキャリアまたは、KL-IS用RS-232C 通信ユニットと接続して、計量数値の集計、管理、加工が可能。サンプルアプリケーションが、下記アドレスから無料でダウンロードできます。  
<https://scale.kubota.co.jp/customer-support/download.html>  
【画面サンプル】  
\*画面サンプルは、KL-IS用RS-232C 通信ユニットと接続した時のものです。  
\*イメージ

### ■本質安全防爆型 データキャリア/KL-DT2-IS 主仕様

型式	KL-DT2-IS
防爆等級	本質安全防爆構造 Ex ia IIB T4 Ga 国際整合技術指針(2015)適合
型式検定合格番号	第TC22538号
表示	STNモノクロ液晶 16桁×2行×2画面 文字寸法:3mm(W)×5mm(H)
計量器との通信方式	赤外線通信(38kHz周波数変調・双方向通信)*1
機能	データ入力・表示機能、コード番号・ID入力、日付設定、集計機能、電卓機能(四則演算)
記憶データ	総数8000件(データキャリア本体に記憶)
ストレージ	専用SDカード KL-DT-SD(容量512MB)*3(オプション)
電源	パナソニック製アルカリ乾電池LR6(単3形)×4本*4 電池寿命:待機状態にて約200時間 *国際整合技術指針(2015)により、当製品に使用できる電池は、パナソニック製アルカリ乾電池LR6に限定されています。
外形寸法(mm)	81(W)×180(H)×44(D)
材質	ステンレス製
製品質量	約680g(内蔵電池含む)
付属品	専用アルカリ乾電池(LR6(単3形)×4本)、六角レンチ、専用ストラップ、DT2用RS-232Cインターフェイスボックス(専用ACアダプタ付)、データキャリア~ボックス間ケーブル
オプション	KL-DT2取付ブラケット*5、USBコンバータセット(RS-232Cクロスケーブル、USBシリアルコンバータ)、ISDジャーナルプリンタ(接続ケーブル3m付)、専用SDカード KL-DT-SD、保護カバー(DT2)

### ■本質安全防爆型 Bluetooth®データ送信ユニット/KL-WT-IS 主仕様

型式	KL-WT-IS
防爆等級	本質安全防爆構造 Ex ia IIB T4 Ga 国際整合技術指針(2015)適合
型式検定合格番号	第TC22730号
表示	STNモノクロ液晶 16桁×2行×2画面 文字寸法:3mm(W)×5mm(H)
計量器との通信方式	赤外線通信(38kHz周波数変調・双方向通信)*1
機能	無線出力 Bluetooth®Classic プロファイルSPP*2
記憶データ	記憶しません
ストレージ	—
電源	パナソニック製アルカリ乾電池LR6(単3形)×4本*4 電池寿命:待機状態にて約50時間 *国際整合技術指針(2015)により、当製品に使用できる電池は、パナソニック製アルカリ乾電池LR6に限定されています。
外形寸法(mm)	81(W)×180(H)×44(D)
材質	ステンレス製
製品質量	約680g(内蔵電池含む)
付属品	専用アルカリ乾電池(LR6(単3形)×4本)、六角レンチ、専用ストラップ
オプション	KL-DT2取付ブラケット*5、保護カバー(DT2)

\*1:双方向通信ではかり側に受信完了を表示。\*2:iOSデバイスとは接続できません。\*3:国際整合技術指針(2015)により、当製品に使用できるSDカードは、専用SDカード KL-DT-SDに限定されています。\*4:パナソニック製アルカリ乾電池であっても「エボルタ(EVOLTA)」「エボルタNEO、エボルタなど」は使用してはいけません。\*5:台はかりへの取付ブラケットは付属していませんので、別途お買い求めください。

Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、株式会社クボタはこれらのマークをライセンスにもとめて使用しています。 Windows® は、Microsoft Corporation の米国及びその他の国における商標または登録商標です。 Android®は、Google LLC の商標または登録商標です。