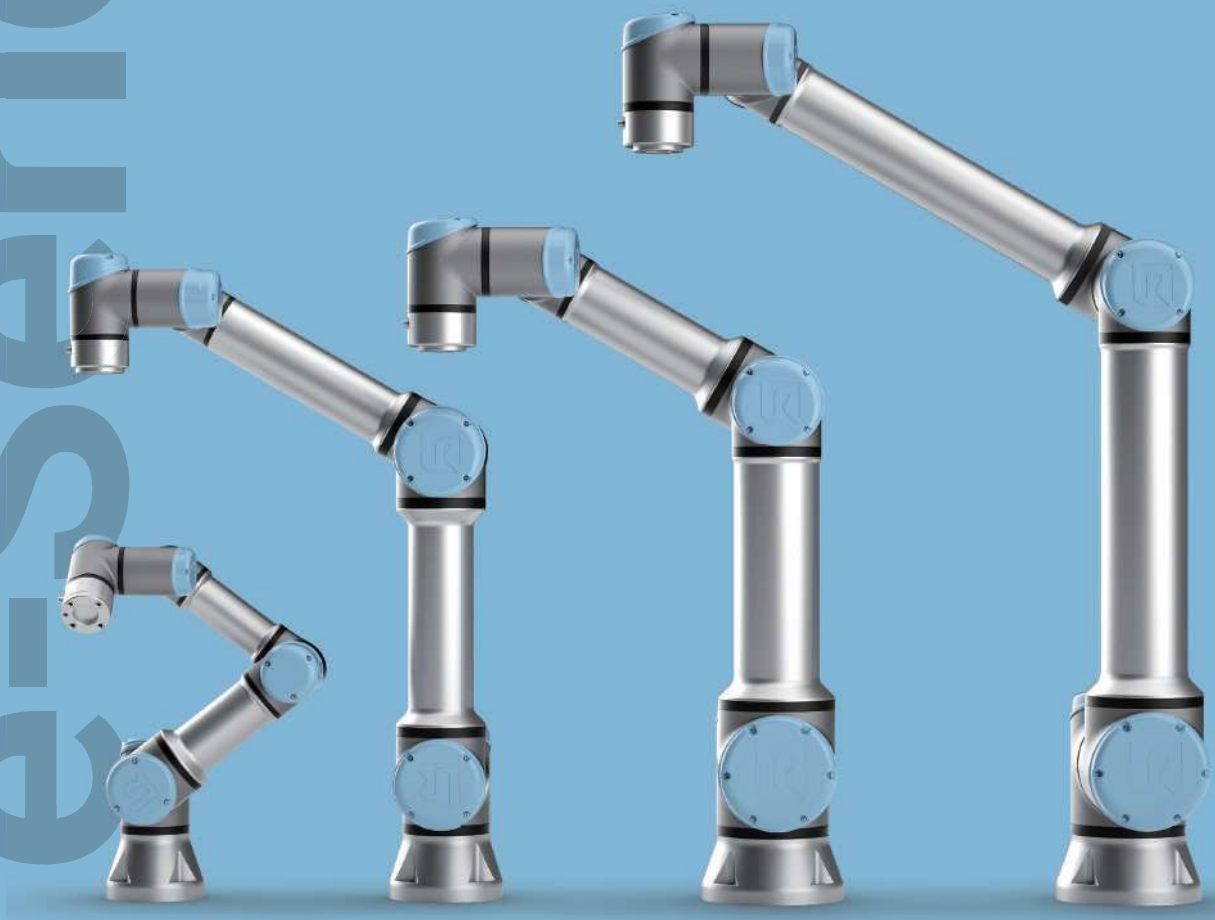
UNIVERSAL ROBOTS TEAM ROBO SHITARA

UNIVERSAL ROBOTS
e-Series

e-Series



KANTUM USHIKATA

UNIVERSAL ROBOTS

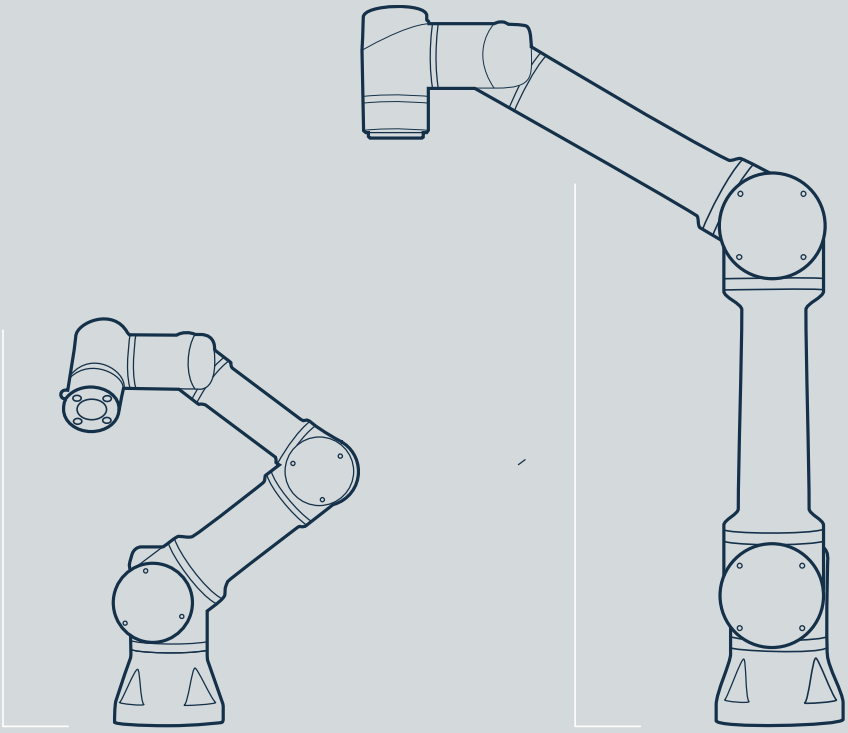

顧客名：株式会社アルファ
協働ロボット：UR3,UR5
応用：射出成形、ピック&プレイス

あらゆるニーズに応える協働ソリューション

e-Seriesファミリーのご紹介

e-SeriesファミリーはUR3e、UR5e、UR10e、UR16eの4種類。それぞれリーチと可搬重量は異なりますが、使いやすく信頼性が高いことは共通しており、あらゆる製造設備に高い価値をもたらします。

リスクアセスメントは必要ですが、調整可能な安全機能を搭載したe-Seriesは、通常は熟練作業者のすぐそばで協働作業が可能です。URの協働ロボットはISO10218-1に準拠していることが TÜV NORDにより認証されており、安全機能はISO 13849-1で規定された「カテゴリ3、PL d」等級に分類されています。安全性は協働ロボットの先駆的な機能の一つであり、ユーザーは、厳しい安全基準への適合性を確保した上で、協働ロボットのさまざまな用途を開拓することができます。生産性や製品品質の向上、さらに作業者の安全・・・URは、自動化のメリットをどなたにもご享受いただけるよう道を切り拓いてきました。



UR3e

UR3eは可搬重量3kg、リーチ半径500mmの小型ながらも強力なロボットです。この卓上型協働ロボットはすべてのジョイントが±360°回転し、先端のエンドジョイントが無限に回転するため、高精度な実装を要する軽作業に最適です。

UR5e

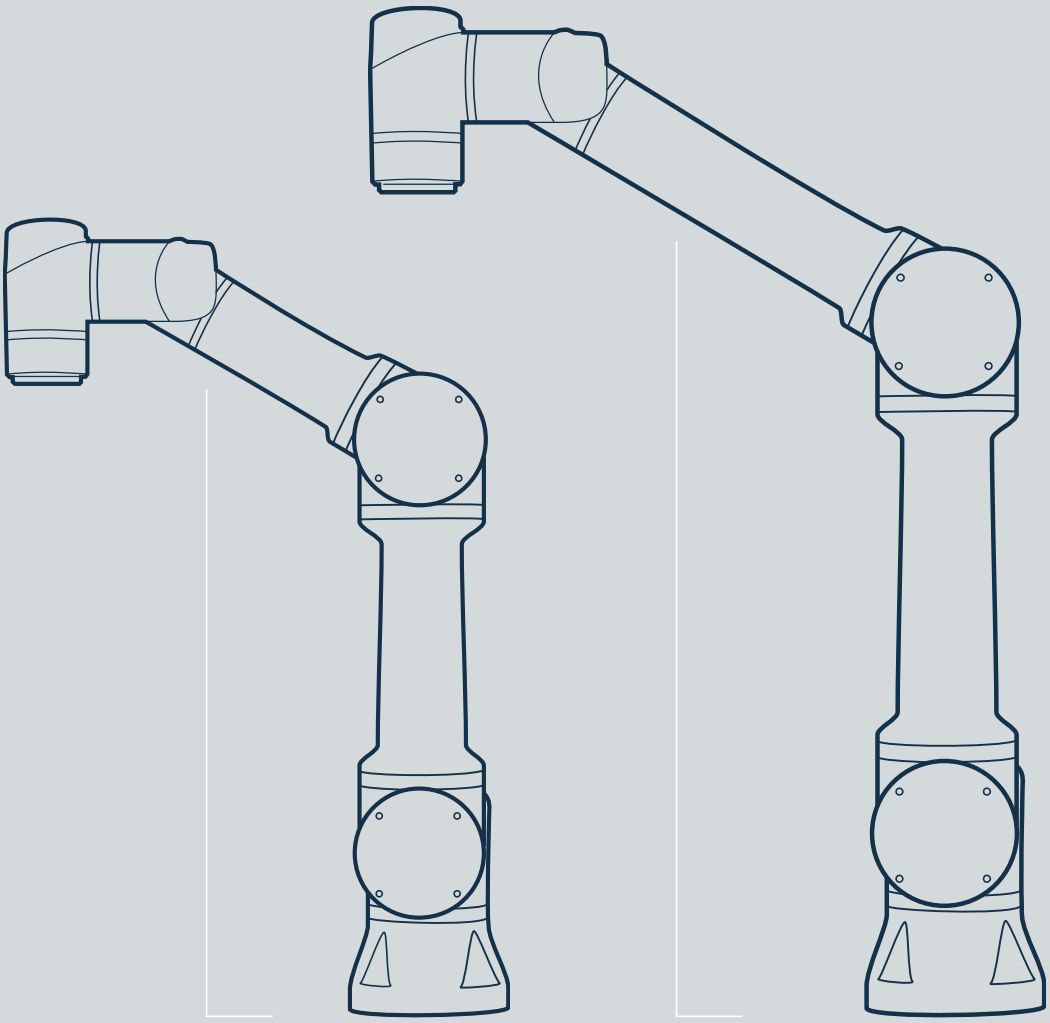
ユニバーサルロボットファミリーの中型に位置するモデル。可搬重量5kg、リーチ半径850mmで、軽量の工程の自動化に最適です。容易にプログラミングでき短時間でセットアップできるUR5eは、さまざまな用途にバランスよくマッチできるサイズと性能を備えています。

豊富なアクセサリー　UR+




顧客名：日産自動車株式会社
協働ロボット：UR10
応用：パレタイジング、ラベル貼り付け


顧客名：GKNドライブジャパン株式会社
協働ロボット：UR5
応用：組み立て



UR16e

可搬重量16kgのUR16eは、重量物のハンドリングに伴うコストや怪我の危険性、ダウンタイムを低減します。リーチ半径900mmで省スペースなUR16eは、重量物のマテリアルハンドリングやCNC工作機械へのマシンテンディングに最適で、複数のグリッパやアーム先端ツールを一度に使うこともできます。

UR10e

e-Seriesの特長である高い信頼性と性能はそのままに、可搬重量は12.5kgとなりました。リーチ半径が1300mmあるため、梱包やパレタイジングなど各工程間が比較的離れていても作業を遂行します。

>50k
市場を凌駕する出荷実績
URの累積出荷台数は50,000台以上。世界中のあらゆる業種の大企業から中小規模の企業まで、幅広い顧客層を誇ります。

1/2
再配置が容易
新たな作業に活用したいときも、わずか半日という短時間でシステムの再構築とプログラミングが可能です。

90
簡単なプログラミング
URアカデミーで90分のオンライントレーニングを受講すれば、協働ロボットのプログラマに。さらに詳しく学びたい方には対面式トレーニングも用意されています。

17
すぐに協働作業可能
e-Seriesには、調整可能な17種類の安全機能が内蔵されています。リスクアセスメントを行うことで、作業セルに内在するリスクを効果的かつ容易に低減します。









UNIVERSAL ROBOTS

ロボット仕様一覧

	UR3e	UR5e	UR10e
仕様			
可搬重量	3kg	5kg	12.5kg
リーチ	500mm	850mm	1300mm
自由度	6 軸（ジョイント）		
プログラミング	12インチタッチパネルのPolyScope グラフィック		
性能			
消費電力（一般的な最大値）	300W	570W	615W
消費電力（一般的なプログラム稼動状態におけるtypical値）	100W	200W	350W
安全性	調整可能な17 の安全機能		
TÜV NORD認証	EN ISO 13849-1（カテゴリ3、PL d）、およ		
力/トルクセンサ	力成分x-y-z / トルク成分x-y-z	力成分x-y-z / トルク成分x-y-z	力成分x-y-z
— 測定範囲	30.0N / 10.0Nm	50.0N / 10.0Nm	100.0N
— 測定分解能	2.0N / 0.1Nm	3.5N / 0.2Nm	5.0N
— 測定精度	3.5N / 0.1Nm	4.0N / 0.3Nm	5.5N
動作			
位置繰返し精度 ISO 9283準拠	± 0.03 mm	± 0.03 mm	± 0.05 mm
ジョイント動作	動作範囲 / 最大速度	動作範囲 / 最大速度	動作範囲
— ベース	± 360° / ± 180°/秒	± 360° / ± 180°/秒	± 360°
— ショルダー	± 360° / ± 180°/秒	± 360° / ± 180°/秒	± 360°
— エルボー	± 360° / ± 180°/秒	± 360° / ± 180°/秒	± 360°
— リスト1	± 360° / ± 360°/秒	± 360° / ± 180°/秒	± 360°
— リスト2	± 360° / ± 360°/秒	± 360° / ± 180°/秒	± 360°
— リスト3	無限 / ± 360°/秒	± 360° / ± 180°/秒	± 360°
標準TCP速度	1m/秒		
特長			
IP等級	IP54		
ISO 14644-1クラス（クリーンルーム）	5		
騒音	60dB(A)以下	65dB(A)以下	65dB(A)以下
ロボットの据付	取付方向問わず		
ツールI/Oポート			
— デジタル入力	2		
— デジタル出力	2		
— アナログ入力	2		
ツールフランジI/O電源電圧	12/24V		
ツールフランジI/O電源	600mA	1.5A（デュアル端子電源） 1A（シングル端子電源）	2A（デュアル端子電 1A（シングル端子電
ハードウェア			
設置面積	Ø 128mm	Ø 149mm	Ø 190mm
材質	アルミニウム、プラスチックス		
ツール（エンドエフェクタ）コネクタの種類	M8 8ピン		
付属の標準ケーブル長	6m		
重量（ケーブルを含む）	11.2kg	20.6kg	33.5kg
周囲温度範囲	0-50°C		
湿度	90%RH（結露なきこと）		

UR16e

	16kg
	900mm
ユーザーインターフェース	
	585W
	350W
びEN ISO 10218-1	

トルク成分x-y-z	力成分x-y-z	トルク成分x-y-z
10.0Nm	160.0N	10.0Nm
0.2Nm	5.0N	0.2Nm
0.5Nm	5.5N	0.5Nm

	± 0.05 mm

最大速度	動作範囲	最大速度
± 120°/秒	± 360°	± 120°/秒
± 120°/秒	± 360°	± 120°/秒
± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒
± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒
± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒
± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒

	65dB(A)以下
源)	2A (デュアル端子電源)
源)	1A (シングル端子電源)
	Ø 190mm
チール	
	33.1kg



**作業員をスキルアップし、
より付加価値の高い仕事へ**

業界をリードするユニバーサルロボットのURアカデミー
業員のトレーニングを支援します。

UNIVERSAL ROBOTS

システム仕様一覧

標準のロボットには、コントロールボックス、ティーチペンダントと標準ケーブルが含まれています。

コントロールボックス

特長

IP等級	IP44
ISO 14644-1クラス（クリーンルーム）	6
周囲温度範囲	0-50°C
湿度	90%RH（結露なきこと）
I/Oポート デジタル入力 デジタル出力 アナログ入力 アナログ出力 高速パルスデジタル入力	 16 16 2 2 4
I/O電源	24V 2A
通信	同期周期：500Hz Modbus TCP PROFINET Ethernet/IP USB 2.0、USB 3.0
電源	AC 100-240V、47-440Hz

ハードウェア

サイズ（幅 x 高さ x 奥行）	460mm x 449mm x 254mm
重量	12kg
材質	粉体塗装スチール

ティーチペンダント

特長

IP等級	IP54
湿度	90%RH（結露なきこと）
ディスプレイ解像度	1280 x 800ピクセル

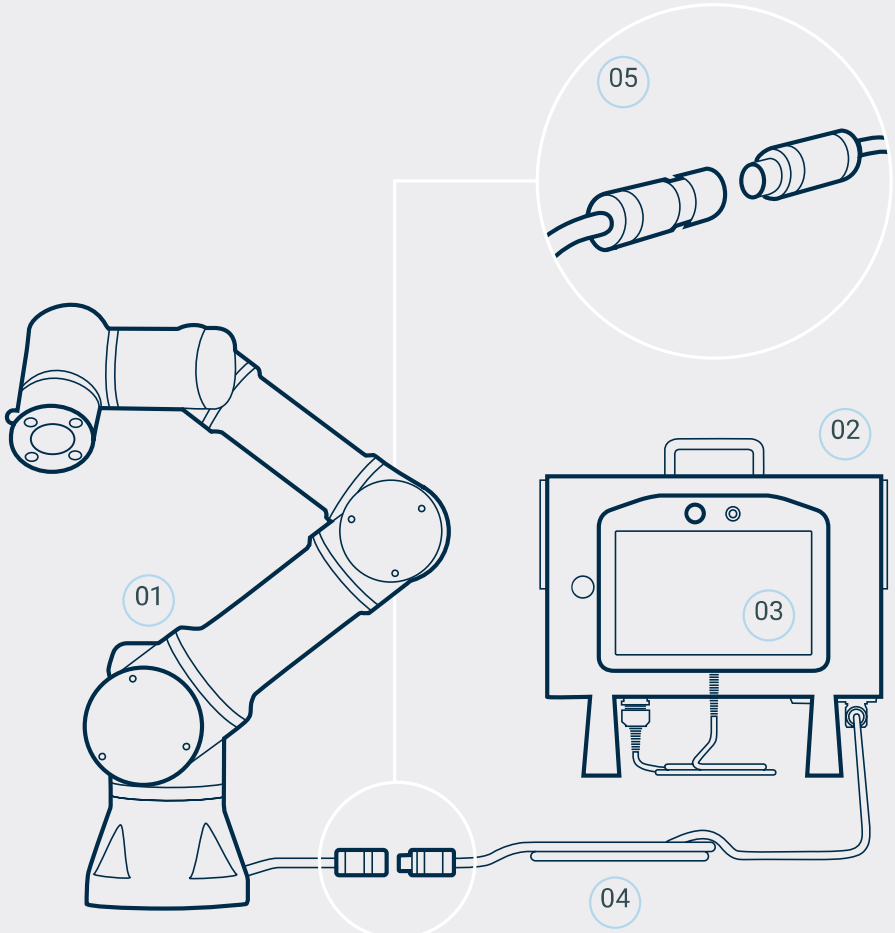
ハードウェア

材質	プラスチック、PP
重量（1mのTPケーブルを含む）	1.6kg
ケーブル長	4.5m



PolyScope - 直感的なプログラミングインターフェース。

PolyScopeは、現場の作業員が容易に習得できるアプリケーションに直結した使いやすいインターフェースです。同時に、複雑な協働ロボットアプリケーションの開発を試みたい技術者にも、強力なプログラミング環境が用意されています。



URロボットの同梱物：

01 URロボット

02 コントロールボックス

03 ティーチペンダント

04 ケーブル
（4種類のオプションあり）

05 ベースフランジコネクタ

e-Seriesには、6mの標準ケーブルおよび側部または貫通穴を通してロボットを取り付けられるようにするためのベースフランジコネクタが含まれています。

標準ケーブル以外に12mタイプや、繰り返しの屈曲に対応するハイフレックスケーブルもご用意しています。用途に合わせて最適なケーブルを選んでいただくことで、複数の機械へのマシンテンディングやより大型のワークの溶接、高さのあるパレタイジングなどの用途にも対応します。

ケーブルセット

仕様	標準タイプ*	標準長尺タイプ**
材質	PVC	PVC
色	黒	黒
ケーブル長	6m	12m
ケーブル径（直径）	12.1mm	12.1mm

仕様	ハイフレックスタイプ**	ハイフレックス長尺タイプ**
材質	PUR	PUR
色	青	青
ケーブル長	6m	12m
ケーブル径（直径）	13.4mm	13.4mm
曲げ半径	13.4 x 4（静的） 13.4 x 8（動的）	13.4 x 4（静的） 13.4 x 8（動的）
曲げサイクル	500万回	500万回

*ロボット購入時に付属

** 別売アクセサリ

UNIVERSAL ROBOTS



TEAM ROBO

SHITARA

https://www.shitara.co.jp/

株式会社 SHITARA

本社	前橋市野中町158-1	TEL.027(261)7000	FAX.027(261)7700
東京営業所	中野区弥生町3-24-1-102	TEL.03(6276)4067	FAX.03(6276)4068
埼玉営業所	熊谷市上之540-15	TEL.048(521)9851	FAX.048(527)0562
宇都宮営業所	宇都宮市御幸ケ原町122-46-102	TEL.028(666)8308	FAX.028(666)8309
水戸営業所	水戸市元吉田町1477-11	TEL.029(309)3515	FAX.029(309)3553
長野営業所	長野市中御所3-5-12-101	TEL.026(262)1548	FAX.026(262)1549
新潟営業所	新潟市江南区五月町1-2-25	TEL.025(381)8211	FAX.025(381)8222
大阪営業所	東大阪市高井田西1-3-22	TEL.06(6736)5901	FAX.06(6736)5911
名護営業所	名護市字豊原224-3-102	TEL.0980(43)0958	FAX.0980(43)0968

TEAM ROBO ショールーム

AQERU前橋 ロボットショールーム　前橋市表町2-30-8 AQERU前橋1F

O2 OKINAWA 那覇 ロボットショールーム　那覇市泉崎1-20-1 那覇オーパ3階　O2 OKINAWA OFFICE

Vojwfstbm Spcput)KQ*

Vojwfstbm Spcput B0T

ユニバーサルロボット

ユニバーサルロボット

vojwfstbmspcput

日本正規代理店

KANTUM USHIKATA

カンタム・ウシカタ株式会社

〒224-0053 神奈川県横浜市都筑区池辺町4666

Tel:045-345-0002　Fax:045-345-0012

www.kantum.co.jp E-mail:info@kantum.co.jp