



### ●特集

#### 《特集—ロボットにおける5Gの活用動向》

「Beyond 5G ホワイトペーパー 2.0版～2030年代へのメッセージ～」概要 ……	1
Beyond 5G推進コンソーシアム／株式会社NTTドコモ 中村 武宏 同／株式会社KDDI総合研究所 兼 KDDI株式会社 小西 聡 同／大阪大学・日本電気株式会社 下西 英之	
hinotori™ サージカルロボットシステムの開発と遠隔手術への期待 ……	6
神戸大学 山口 雷蔵	
リアルハプティクスを活用したロボットの無線遠隔操作実現への取組みについて ……	11
慶應義塾大学 浅井 洋 大西 公平 株式会社NTTドコモ 森広 芳文 六平 豊 堀内 涼汰	
建設機械向け遠隔操作システムの開発 ……	16
コマツ 高橋 正光	
「アバターロボット×5G」の地域での実証について ……	21
avatarin株式会社 筒 雅博	

### ●報告

JISSO PROTEC 2023（第24回実装プロセステクノロジー展）開催報告 ……	27
一般社団法人日本ロボット工業会	
automatica 2023 視察報告 ……	31
一般社団法人日本ロボット工業会	
令和4年度特許出願技術動向調査 —スマート物流— ……	36
特許庁審査第二部審査調査室／特許庁総務部企画調査課	

### ●海外情報

中国における産業用ロボット市場の動向 ……	41
独立行政法人日本貿易振興機構 富永 笑美子	

### ●新技術

人工知能を活かした広範囲触覚・近接センシングと、協働ロボットへの応用 ……	45
北陸先端科学技術大学院大学 HO ANH VAN	

### ●コーヒースタンド

カナダ ナイアガラワイン ……	49
芝浦機械株式会社 渡辺 信彦	

●研究室紹介

明治大学工学部 機械情報工学科 複雑ロボットシステム研究室 (新山研) ..... 50  
明治大学 新山 龍馬

●お知らせ

第53回機械工業デザイン賞IDEA 日本ロボット工業会賞 受賞製品の紹介 ..... 52

●工業会だより

統計情報 ..... 53

正会員名簿 ..... 56

機関誌『ロボット』バックナンバー 特集テーマ一覧 ..... 57

次号予告 ..... 58

広告目次

川崎重工業株式会社 ..... 表2

三木プーリ株式会社 ..... 60

オークラ輸送機株式会社 ..... 表3

株式会社ニュースダイジェスト社 ..... 61

三菱電機株式会社 ..... 表4

一般社団法人日本ロボット工業会 /

KEBA Japan株式会社 ..... 59

株式会社日刊工業新聞社 ..... 62