



産業界に革新をもたらすスマートロボット技術 ～ロボットが人間化する！～

東京ビッグサイト
3/9(wed)-3/12(sat)

東7ホール (ロボットイノベーション with かながわ) E7-51

慶應義塾が開発したリアルハプティクスを援用することで、新しいスマートロボットの
実現が見えてきました。本出展ではその原理や実現例をご紹介しますとともに、リアルハ
プティクスが拓く未来を展望したいと思います。



オンライン会場も同時出展!

ハプティクス技術及び共同研究事例



油圧駆動建設重機

株式会社大林組 / 慶應義塾大学

リアルハプティクス技術では操作者の位置や力を拡大・縮小することが可能です。従って、建設機器や瓦礫のような人が持てない物の重さを人が操作できる範囲に縮小、血管や微小物などの人が本来感じることのできない固さを拡大して人に伝えることができます。今回の展示では人の100倍の力を発揮し、かつ力を鮮明に感じる油圧モータを用いたリアルハプティクス技術をご体験ください。

袋状食品包装の空気漏れ検査システム

株式会社 情報システムエンジニアリング /
モーションリブ株式会社 / 慶應義塾大学

リアルハプティクスと MR (複合現実) 技術を組み合わせた袋状食品包装の空気漏れ検査システムです。リアルハプティクスにより力触覚を数値化することで空気漏れを定量的に評価すると同時に、MR 技術を利用して作業者が装着するホロレンズに検査結果を表示することで、従来の作業工程を大きく変えることなく作業者の熟練度やモチベーションに影響されない的確な作業を実現しました。



日鉄エンジニアリング
NIPPON STEEL ENGINEERING



Think Robot®

日鉄エンジニアリング株式会社 / 慶應義塾大学

日鉄エンジニアリングは接触を伴う危険作業・重労働作業を代替するロボットの開発を行っています。リアルハプティクス® 技術と当社のロボット制御技術を組み合わせることで、作業時の感触を感じながら操作が可能な作業用ロボットを実現しています。

東5ホール / E5-11
三菱電機ブース内にて
展示中!!



2022国際ロボット展 3/1(tue) -18(fri)

INTERNATIONAL ROBOT EXHIBITION 2022

オンライン会場

<https://irex.nikkan.co.jp/booth/keio-hrc>

Online
会場にて
HRC セミナー
公開中



ハプティクス研究センター公開セミナー



第1部

『リアルハプティクス技術の革新性』



大西 公平
ハプティクス研究センター長

第2部

『人間の能力を、身体的制約から
解放するリアルハプティクス』



野崎 貴裕
理工学部システムデザイン工学科 専任講師

ハプティクス技術及び共同研究事例



力触覚通信ハンド



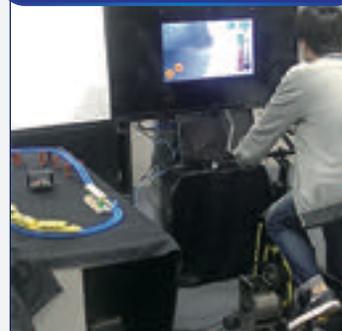
慶應義塾大学

建設技能作業再現システム



株式会社大林組
慶應義塾大学

サイバーバイク



慶應義塾大学

PCR 検体採取システム



慶應義塾大学
モーショシリブ株式会社
国立大学法人横浜国立大学

ゴロニャン



合同会社エープラスエイ
慶應義塾大学

双腕型ロボット



慶應義塾大学



<https://haptics-c.keio.ac.jp>

contact@haptics-c.keio.ac.jp

[hapticscenter](https://www.facebook.com/hapticscenter)



HRC
特設サイト
公開中!!

