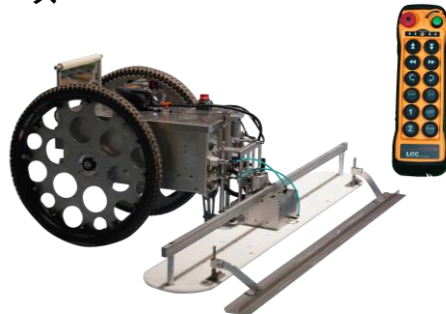


業界初！無人コンクリート均しロボット開発

～いつでもどこでもだれでもできる ひび割れを抑制するコンクリート均しロボット～

2021年7月16日（金）リリース

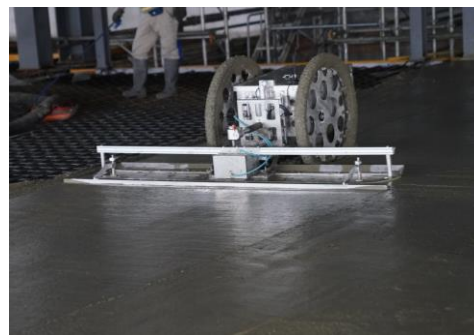
コンクリート工事業および左官工事業を営む、株式会社フロアエージェント（代表取締役：又吉雄二）は、コンクリート床均し工事において熟練工による均し作業を、ボタン一つで無人にて自動コンクリート均しが行えると同時に、ひび割れを軽減させる強力な締固めも担うロボット「リバイプロボ」（画像1）を開発した。また建設業の課題とされる省力化、生産性、品質向上を掲げると同時に、環境に配慮したリチウムイオンバッテリー搭載により脱ガソリン、脱炭素を取り入れた、業界初の無人コンクリート均しロボットとなる。（特願2021-005346）



画像1 リバイプロボとリモコン

ボタン1つで無人で自走！均しおよび締固めが可能

1,000㎡に対し従来工法では熟練工10～11人工かかっていた作業が、リバイプロボはリモコンで操作ができるため、6～7人工に収まり、省力化が見込める。最終的な目標値は1,000㎡5人工を目指している。タイヤ幅は鉄筋を痛めない2.1インチ、日本の建設現場を考慮したサイズで、重量は全体で126kg（組み立て式）と軽量のため持ち運びや楊重も容易、動力は充電式リチウムイオン式バッテリーのため（表1）閉め切った場所でも一酸化中毒の危険が無い。均しモードや締固めモード（画像2）搭載であらゆる建設現場に対応が可能。



画像2 締固めモード

コンクリート床の課題である「ひび割れ」を抑制

従来式タンパーに比べ、リバイプロボは3倍の加速度にて高周波振動が与えられるため、ひび割れ抑制につながる締固め効率が約3倍*向上した（*2021年5月エンジン式タンパーとリバイプロボ振動実験結果より）。タンパー部分はボードの中央および両端部全体で均一の振動を与えられることから、ひび割れの原因となるコンクリート中の不要な気泡や空隙を除去することができ（画像3）、密実でひび割れの発生しにくいコンクリート床を実現する。



画像3 ひび割れ抑制のための締固め

脱炭素・脱エンジンで次世代への環境問題もクリア

当社では「より強固なコンクリート床を仕上げる」目的は変えることなく、脱炭素や脱エンジン式を追求することで、次世代の環境問題やSDGsに即した開発を更に加速していく。ゼネコンおよび元請けに向けてリース・レンタルを開始予定。

リバイプロボ特設ページは7月16日（金）にオープン。

<https://www.fa-concrete.com/reviverobo.html>



本件に関するお問い合わせ

株式会社フロアエージェント 広報担当：中川

TEL：03-6809-6031 FAX：03-6809-6032

Email：fa-office@floor-agent.co.jp HP：https://www.fa-concrete.com/

メーカー	(株)フロアエージェント
動力	リチウムイオン
重量	126kg
駆動方法	リモコン式
バッテリー	リチウムイオン式 バッテリー（充電式）
ボード幅	2000mm

表1 リバイプロボ製品概要