

スタートアップ企業紹介 テクノロジーで、世界の現場を一步前に“現場の仕事ヲラクにする”



**LiLz株式会社 (リルズ)**

(所在地) 沖縄県宜野湾市  
 (社長) 大西 敬吾  
 (資本金) 39,900万円  
 (従業員数) 12名 (2023年9月時点)  
 (業種) 情報通信業  
 (設立) 2017 (平成29) 年

(企業概要)  
 ・計器の巡回点検を省力化するIoTカメラの開発及びクラウドサービス事業

**背景・取組**  
 機械学習とIoTの研究開発から新規事業創出を加速する目的で、企業からのカーブアウトにより設立

ミッション：機械学習とIoTの技術融合で“現場の仕事ヲラクにする”



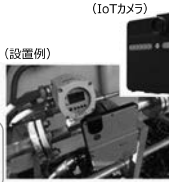
低消費電力IoTカメラと機械学習を活用し目視巡回点検を簡単にリモート化できるサービス

→

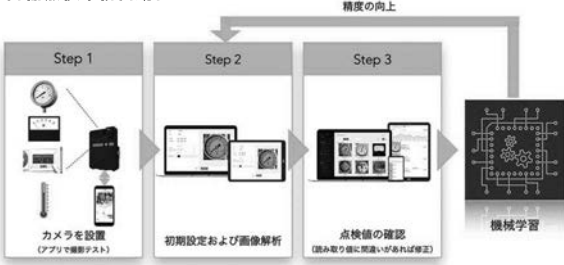
**計器点検を省力化できるクラウドサービス (LiLz Gauge (リルズゲージ)) を開発**

- 特徴・効果**
- ・電源・ネットワーク工事不要で点検をリモート化
  - ・1つの画像から複数の計器を自動で読み取り
  - ・APIで簡単外部連携

**巡回業務の省力化 (人手不足解消に資する) データ蓄積により測定精度向上**



計器点検業務自動化のイメージ



**適用分野**

ビル<sup>①</sup>の設備保全のみならず、あらゆる産業における目視巡回点検で利用可能

目視の点検はリモートで

- 今後の展開、課題**
- ・沖縄発の産業向けメーカーを目指す
  - ・人の五感を代替するプラットフォームサービスの展開を目指す
  - ・海外展開を視野に入れた人材確保が喫緊の課題

スタートアップ企業紹介 再生医療産業化の最大の障壁である細胞製造に革命を起こす



**株式会社フルステム**

(所在地) 沖縄県うるま市  
 (社長) 千葉 俊明  
 (資本金) 4,500万円  
 (従業員数) 5名 (2023年9月時点)  
 (業種) 理化学機器の機械販売 製造業  
 (設立) 2016 (平成28) 年

(企業概要)  
 ・再生医療用幹細胞の高密度大量培養装置の開発および製品販売  
 ・幹細胞培養技術のライセンス供与

**背景**

- ・留学先(米国)で、再生医療の進歩を認知
- ・脳外科医として診療の傍ら、治せる神経医を目指して再生医学研究を開始
- ・技術の治療実証、上市<sup>①</sup>にかかる培養資材・企業選定など、医師の視点で実現する必要性から自ら起業

**取組**

再生医療スタートアップ企業

**経営理念**  
 「不可能」を「簡単」に 再生医療をもっと身近に

・再生医学研究を重ね、幹細胞製造の産業化に取り組む

・不織布培養後の幹細胞産生物の受託サービスをR5.10より開始

うるま研究所

- 効果**
- ・開発した細胞培養システムは人手培養の約20倍を達成
  - ・安全、安価、コンパクトな細胞自動培養装置を全国の大学や製薬会社に13台導入
  - ・将来的には有名大学等でしか実施できない再生医療を、中小病院やクリニックで治療が受けられるような新しい未来を創造

●不織布足場の優位性を活かした実用的な自動培養装置

安全、安価、コンパクトな培養装置アチーバ-CS W550×D435×H640とコンパクト

タブレットを使用して、外出先から遠隔操作が可能

Crystal violet 核染色

回収前 回収後

不織布に埋没した細胞の核を染色し、一度に對がず世界初の技術を確立

不織布に接着した細胞の核を染色し、繊維を拡大して顕微鏡で見た写真です。弊社自動培養装置で回収した後、不織布繊維には細胞がほとんど残っていません。

- 今後の展開、課題**
- ・「沖縄は日本にとって東アジアの玄関口。再生医療をアジアに広げるために大きなアドバンテージ。ここから世界にも打って出たい」と展望  
 →再生医療の後進国(東アジア)への展開を視野
  - ・実用化に向けた研究から、事業拡大フェーズに移行  
 →資金調達、営業強化に向けた、中核となる人材の確保が課題

※ 上市(じょうしゅ)：研究開発を経て承認された新薬を製品として市場に出す(市販する)という意味