

■共創スタートアップ企業 4 社との取り組み

1. Aquifi, Inc.

- ・社 名 : Aquifi, Inc.
- ・所 在 地 : 2225 E Bayshore Rd #110, Palo Alto, CA 94303
- ・代表者名 : CEO Jason Trachewsky
- ・設立年月 : 2011 年 2 月
- ・会社サイト URL : <https://www.aquifi.com/>



取組内容と今後の展望について

Aquifi, Inc. は、アメリカ・カリフォルニアに拠点を置く企業で、あらゆる形状の物体の縦・横・高さの長さを瞬時に測定できる携帯型計測器「DISCOVERY」を開発しました。

現在郵便局では様々な形状の荷物のサイズを、テープメジャーを使って手作業で計測していますが、「DISCOVERY」は手作業では計測が難しい複雑な形状の荷物でも、瞬時にサイズを計測できることから、ゆうパックのサイズ計測への活用を検討してきました。携帯型であるため、郵便局だけでなく、集荷先やイベント会場等のゆうパック取扱所など、あらゆる場面での活用が期待できます。

日本郵便は、2018 年 11 月から「DISCOVERY」の計測速度、精度等について検証を行ってきました。今後は、その実運用に向け、具体的な検討を行っていく予定です。

2. Yper（イーパー）株式会社

- ・社 名 : Yper 株式会社
- ・所 在 地 : 東京都渋谷区南平台町 13-15
LUMBER ONE 南平台ビル ANNEX 2F
- ・代表者名 : 代表取締役社長 内山 智晴
- ・設立年月 : 2015 年 6 月
- ・会社サイト URL : <https://www.yper.co.jp/>



取組内容と今後の展望について

Yper 株式会社は、不在時でも宅配物を受け取れる“置き配”バッグ「OKIPPA」のサービスを展開しています。

「OKIPPA」とは、手のひらサイズ程に折り畳んで玄関につるし、不在時の配達場所として使用できる置き配バッグで、専用のアプリと連携させることで、バッグへの荷物の配達が完了した際に、アプリで配達完了通知を受け取ることも可能です。

2018 年 12 月に東京都杉並区で、1,000 世帯を対象に 1 ヶ月間の実証実験を行いました。全宅配業者の対象世帯への配達総数は約 6,000 回あり、そのうち約半数が配達時に不在という状況でしたが、「OKIPPA」を導入したことにより、不在時に荷物を配達することができたため、約 61%の再配達を削減することに成功しました。

今後は、「OKIPPA」の活用によって、お客さまの荷物待ちや再配達ストレスを解消し、物流業界で深刻化する再配達問題に貢献することを目標に、日本郵便をはじめとした宅配業界や他業界とも連携し、2019 年には累計 100 万個の設置を目指します。

3. 株式会社オプティマインド

- ・社 名：株式会社オプティマインド
- ・所 在 地：愛知県名古屋市中村区名駅 1-1-3
JR ゲートタワー27F 2702
- ・代表者名：代表取締役社長 松下 健
- ・設立年月：2015 年 6 月
- ・会社サイト URL：<http://www.optimind.tech/>



取組内容と今後の展望について

株式会社オプティマインドは、AI を活用した配達ルートの最適化システムを提供しています。

第1回「POST LOGITECH INNOVATION PROGRAM」の採択企業であり、昨年の最優秀賞を受賞しました。少子化による人員不足や EC 市場の拡大、働き世代の再配達増加などの課題を解決するため、これまでアナログに行っていた配達ルートの作成を、AI を活用した独自の最適化システムを使用し、自動化することで、土地勘や経験に依らず、誰でも簡単に配達ルートの作成ができ、業務効率の向上を目指して実証実験を行ってきました。現在までに、全国 8 局の郵便局でシステムが導入されており、ある郵便局では、不慣れな配達担当者の業務時間を約 60 分短縮できたという報告があがっています。

オプティマインド社との連携により配達ルートの最適化システムを全国の郵便局に順次展開していくと共に、最新技術を活用し、配送計画の分野で物流業界全体の最適化に貢献します。

4. 株式会社自律制御システム研究所

- ・社 名：株式会社自律制御システム研究所
- ・所 在 地：千葉県千葉市美浜区中瀬二丁目 6 番地 1
WBG マリブウエスト 32 階
- ・代表者名：代表取締役社長 太田 裕朗
- ・設立年月：2013 年 11 月
- ・会社サイト URL：<https://www.acsl.co.jp/>



取組内容と今後の展望について

株式会社自律制御システム研究所は、高性能・高品質のドローンを国産・自社で開発、販売するドローンメーカーです。自律飛行の研究を国内で行い、物流、空撮、測量、点検等、産業用として活躍するドローンの開発、販売を行っています。

労働人口の減少や取扱荷物の増加といった社会問題に対応するため、物流の自動化、省人化を目指している日本郵便とドローンを活用した配送業務に取り組んできました。2018 年 11 月には、日本郵便が福島県南相馬市の小高郵便局と福島県双葉郡浪江町の浪江郵便局との間で開始したドローンを利用した荷物の配送に機体と技術を提供し、実用化に成功しています。この配送は、トラック配送で 25 分程度かかっていた約 9 キロの道のりを、およそ 15 分で飛行することができ、時間の短縮ができました。また、この飛行は 2018 年 9 月に国土交通省が改正した「無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領」に基づく補助者なし目視外飛行として日本で初めての承認を受けて実施されました。

これらの成果は、自律制御システム研究所が有する離陸から着陸まで人が操作しなくてもいい自律飛行技術、雨天飛行や時速 72km の飛行速度を可能にする機体性能、GPS 誤差をマーカー誘導により高精度に着陸する技術とノウハウによるものです。

今後は、LTE・5G 等の最先端通信技術への対応や、衝突回避、機体高性能化など様々な課題に取り組み、ドローンを利用したお客さま宅への配達に向けた実験及び検討を進めていきます。