

最新 I o T 技術、サーバー技術などを応用した複数の商品を販売開始し
福祉分野、フィンテック分野の新規事業を展開へ

2017 年 6 月 22 日

株式会社インタラクティブラボトリー
株式会社インタラクティブラボトリー沖縄

■概略

株式会社インタラクティブラボトリー（代表取締役社長 武田政樹）および株式会社インタラクティブラボトリー沖縄（代表取締役社長 嘉数岩夫）は現状扱っている I o T の安価で高機能な最新サーバーや、I T の最新技術を用いて今後の日本及び沖縄活性化に資すると思われる地域見守りの福祉分野、暗号通貨を利用するフィンテック分野なども含めた事業に参入し複数の新製品の販売を開始いたします。

■市場の状況と製品の位置

現在、世界は I o T 分野や A I 分野、VR/AR など複数の I T の分野で大きな投資と新規技術開発が進み、AlphaGo が世界最強の棋士を破るなど革新的な世界の実現への技術応用が期待されています。

これらの発展は全世界で急峻な発展を遂げている一方、現在の日本、そして沖縄は、これらの世界的技術の発展から取り残されている傾向が顕著になっています。

弊社では以前より I o T 分野、VR 分野などで、新たな技術開発を行ってきましたが、これらの様々な最新技術を複数の製品に活かすことで、革新的なコストとパフォーマンスを実現し、これらの利用で、より日本や沖縄県の地域発展を加速できると考えており、特に今回、こういった技術を活かすことで、福祉分野と、暗号通貨などのフィンテック分野での新製品/サービスも開発いたしました。

またこれらは弊社で提唱するロボティクス応用「DENSUKE」コンセプトの実製品に向けた取り組みの一環となります。

■新製品について

新製品は次の 4 種です。

1. I o T システム部材
2. 福祉・介護用見守りシステム「元気に戻り隊！」
3. スモールオフィス向けハイエンド GPU マシン
4. 暗号通貨マイニング管理システム

1. IoTシステム部材

IoTシステム用のセンサー/アクチュエーターなどは急速に発展するIoT分野においては全てのエンドポイントにおける中核的な部材となり、コストと性能の差別化のため、また実用性という点できわめて大きな重要度を持ちます。

この分野も現在日々世界で驚異的な進化を続けており、弊社では、最新のWiFi/Bluetooth機能を持ち、高性能でありながら、極めて安価なESP-WROOM-32等の世界最先端モジュールを積極的に用いて、様々なIoT部材を開発し販売を行い、さらにその技術を農水産業、観光や介護見守りなどの福祉分野を含めた各種サービスに展開して参ります。

下記は製品の一例です。



完全防水型 WiFi/Bluetooth 水温センサー
(IP68 仕様)



見守りタッチパネルセンサー/スイッチ
(WiFiによるサーバー登録機能付き)



環境発電用小型ソーラーパネル及び蓄電機構
(製品組み込み前)



音声認識による照明カラー制御モジュール
(サーバー機構も内蔵)

- ・機能と特徴

この製品には既存の同様製品に比較して以下の特徴があります。

- ・WiFi/Bluetooth の通信機能を持つため、通信を行う事でサーバーとのやり取りなどで高度かつ大量のデータを扱う事が可能
- ・最小電力での間欠動作により、小さな太陽光発電パネルと蓄電池などでの環境発電による屋内や屋外での長期的な遠隔動作が可能
- ・小さなモジュールであり完全に配線などから分離して動作できるため、通常では設置できない回転軸上への取り付けによる温度や湿度、回転角度などの取得が可能
- ・SDカードを付加することで数十Gバイトのデータを記憶できるため、無通信/環境発電でも数十年以上のログ情報を記録し、保持することが可能
- ・完全防水加工を施すことで、長時間の水没を含めた屋外の過酷環境での使用が可能
- ・弊社独自開発の動画再生機構を持ち、現場におけるマニュアルの確認/TV電話などが可能で超小型のマイクロサイネージ機器としても利用可能
- ・セキュアなMQTTなどの通信方式をサポート
- ・これらの極めて高い機能を持ちながらも同等の機能の製品に比べて安価
- ・3Dプリンタを活用したカスタマイズされた少量多品種生産が可能
- ・また弊社のIoT特化型小型サーバーと組み合わせることで、今までにある同様のシステムより安価で小型、かつ大規模、高機能なサーバー協調型のIoT産業システムの構築が可能です。

- ・応用部材の例

- ・センサー

- 温度計/湿度計/人感センサー/タッチセンサー/磁力センサー/ガスセンサー
電圧/電流/電力/G P S/高度センサー/色センサー/距離センサー等

- ・アクチュエーター

- モーター制御/L E D オンオフ制御/L E D カラー制御/一般電源制御/エアコン制御等

- ・マルチメディア

- 動画再生/T V 会議/放送/ラジオの再生/音楽再生
カメラ録画/画像認識/Q R コード認識/音声認識

- ・ビーコン

- iBeacon/Eddystone/独自規格 Beacon**

- ユーザの情報や位置情報を知らせることのできるビーコンとして利用できます。
高度なプログラミングも可能。動的なコンテキスト切り替え、時間切り替え、クラウドサーバーでの管理などが可能。またセキュアな独自ビーコン仕様での実装も可能。

- ・リモコン

- タッチセンサーを用いた極めてインテリジェント/高機能なカスタマイズされた
リモコン機能

- ・アクセスポイント

- WiFi** のアクセスポイントとして、極めてセキュアなローカル **WiFi** 網を形成することが可能

- ・応用分野について

- 農業/工業/家庭や職場での見守り・管理・監視

- サーバーとのやり取りによる複雑で高度なリアルタイム各種制御

2. 福祉・介護用見守りシステム「元気に戻り隊！」

今後の日本においては高齢者の占める人口比が爆発的に増加し、介護にかかわる問題が多発することが予想されています。

そのため在宅や施設での介護がより重要度を増す中で、見守りの人員不足も深刻の度合いを増すため、その人的作業を補助するためのIT機器の開発も急がれております。

今回弊社では老人の徘徊などでの行方不明などでのトラブルを防ぎ、最小限とするため、老人の肌や持ち物などに貼ることで、徘徊された方をすぐに保護できるためのシールの自動生成および管理システムを開発いたしました。

またこのシステムは、弊社で進めるロボットを利用したDENSUKEコンセプトを実現する第一弾の製品となります。



シールの図案



プリントされたシール



手に張り付けた場合



衣服に取り付けた場合



持ち物（杖）に取り付けた場合



無線（RFID）タグ

・機能と特徴

この製品には以下の特徴があります。

- ・ QRコードを含んだシールにて、ユーザ情報を保持し、それを要介護の方の肌や持ち物などに貼ることで、保護時にすぐにその方の情報や通知を行うことができます。
- ・ QRコードには連絡先を直接記載できる他、通知のためのお知らせをWebから入力していただく流れも可能ですので、個人情報を見せないように配慮した運営が可能です。
- ・ QRコード以外に安価なRFIDタグ（電池不要）を同時に張り付けることができ、要介護者に接触しない状態でも施設からの外出や特定地点の通過確認、本人特定などを行うことも可能です。また電池を装着したiBeaconタグを使うとセンサーとの距離測定も安価に行えますのでベッドからの転落防止機能なども追加できます。
- ・ 肌に接着する接着剤（両面テープ）は長年かつらの接着などに利用されてきた安全な素材を利用していますので安心です。
（それでも肌に合わない場合には使用を中止してください）
- ・ 肌への接着の他、衣服や持ち物に貼りつけたりすることも自由にできます。
- ・ QRコードへの記載内容、デザイン、大きさ等は自由にカスタマイズ可能です。

- ・今後

弊社では今後、このような見守りシステムを「DENSUKE」コンセプトを広く実現すべく、各種の I o T 技術、AI 技術、表示技術等を世界最先端の技術を組み合わせて安価でかつ全く新たな見守りシステムの構築と販売を行ってまいります。

3. スモールオフィス向けハイエンドGPUマシン

最新のIT分野においては、AIやAR/VR/MRといった表示技術、また暗号通貨などマイニングなどでの領域でのコンピュータパワーを必要とするアプリケーションが多数必要とされるようになってきており、今後ますますその分野が盛んになるものと考えられております。

弊社ではその現状にかんがみ、弊社でAI/VR/AR/マイニングなどに利用しているコンピュータの最適化構成を、早期にスモールオフィスや個人でも利用できるように、コンピュータセットの販売をいたします。



ハイエンドマシン（暗号通貨マイニング用）のセット例

・機能と特徴

この製品には以下の特徴があります。

- ・GPUパワーを多数必要とするアプリケーション用の特殊PC、サーバーを安価に構築します。
- ・GPUにはNVIDIA製のボードや、AMD製のボードを用途やコスト/納期などのバランスに合わせて最適な構成をご提案いたします。
- ・用途に合わせたライブラリのプレインストール等も可能です。
- ・基本的なサンプルアプリケーションもご用意できますのですぐに基本的な動作確認やパフォーマンスチェック、デモが可能です。

- ・電力や設置等まで含めたトータルなコンサルティングも可能です。
- ・大規模A Iやマイニングシステムなど特にハイパワーが必要な分野ではシステム設計と構築も行います。
- ・費用等はシステム規模に応じてお見積もりをいたします。
- ・今後
弊社では引き続きこのようなシステムとともに、コンテンツなども含めたシステム販売、コンサルティング等を行ってまいります。

4. 暗号通貨マイニング管理システム

最近、ビットコインなどの暗号通貨が暴騰と暴落を繰り返し、市場をにぎわせていますが、広い意味での暗号通貨はその革新的なブロックチェーン技術によって多数の通貨を生み出し、将来にわたって、新たな貨幣システムを人類にもたらす可能性のあるものと認識されています。

弊社ではこの暗号通貨のブロックチェーン技術を研究し、またマイニング等のテストを行い、この中で、安全に小さなオフィスや個人などどなたでも簡単にマイニングを行って、暗号通貨を利用することのできる暗号通貨マイニング管理システムを開発しました。

現在のイーサリウム採掘状況

ようこそ！ 暗号 太郎 さん

市場の状況(coinmarketcap.comサイト情報)



Ethereum (ETH)
39985.81 JPY (-3.11%)

RANK	MARKET CAP	VOLUME (24H)
2	\$33.26 B	\$1.02 B

Powered by CoinMarketCap

今のイーサリウムのレートは **[359.005]** USDです。
今の1ドルは **[111.5120]** 円です。(yahoo.com)
今のイーサリウムの日本円レートは **[40033.36556]** 円です。(左記と時間の関係で少しずれます)

採掘状況

現在の採掘のハッシュレートは **[26.7 MH/s]** です。
今までに **[0.0026880061697669]** イーサだけ採掘ができました。(ethermine.org)
ethermine.orgの採掘ページへ

収入

現在採掘されているイーサは現在のレートでは **[107.6]** 円になります。
支払われた総額のイーサは現在のレートでは **[9820.97]** 円になります。(現在採掘分を除く)

採掘管理画面

・機能と特徴

この製品には以下の特徴があります。

- ・安全で多数の方が利用されており、ビットコインに次いで第2位の取引量を誇る「イーサリウムの採掘の管理・確認」が Web で簡単に行えます。
- ・通常のGPUマシンをご利用になる場合、セットアップと管理ソフトとのインストールで簡単にご利用できます。

- ・弊社の上記専用マシンをご利用いただくこともできます。

- ・すべて日本語のWebでのUIで確認が可能ですので家庭やスマートフォンからいつでも状況が確認できます。また、プールマイニングなども海外の安定したフリーに近い良心的な実績あるサイトを利用していますので、日本で多数あるような前金等を要求されるリスクが発生しません。

- ・手数料は海外で実績と多数のユーザが存在するプールマイニングサイト、ウォレットサイトを利用しますのでそこで必要な手数料（数パーセント以下）と他は弊社サイト利用料金（月額2000円（税抜き）1GPUあたり）のみですので日本の他のマイニング委託のように実際には中間業者に搾取され収益率が悪くなるという事はありません。

- ・暗号通貨の仕組みをフルに利用しておりますので、非常に安全です。

- ・今後
このシステムで扱える暗号通貨の種類は今後順次増加すると共に、弊社ではマイニングの補助とコンサルティングだけでなく、ブロックチェーン技術を応用し暗号通貨の決済システムの構築と運営を行い、弊社のIoT/サーバーシステム、観光用サイネージシステム等への応用を行ってまいります。

■連絡先

◎株式会社インタラクティブラボラトリー沖縄
沖縄県うるま市字川崎 468 番地 じんぶん館 1 F

代表取締役社長 嘉数 岩夫

代表電話 050-3695-3691

お問い合わせフォーム：<http://home.ilaboratory.jp/okinawa/contact/>

◎株式会社インタラクティブラボラトリー
東京都豊島区東池袋 3-1-1 サンシャイン 60 45 階

代表取締役社長 武田政樹

直通電話 090-9007-8726

お問い合わせフォーム：<http://home.ilaboratory.jp/contact/>

■付記事項

※社名、製品名は一般に各社の登録商標または商標です