



知的財産

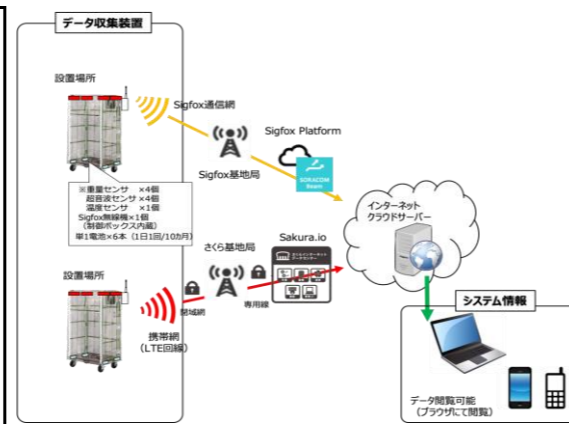
福井県よろず支援拠点

企業名	株式会社増田喜		
代表者	増田喜一郎	所在地	福井市
業種	製造業	事業内容	古紙などの収集、リサイクル

IoTを活用した古紙回収カートシステムの構築と業務効率化

現状	福井市から3年計画の補助金を受け、①古紙集積カートとサーバ間の通信システム、及び②古紙集積カートを紹介した回収者とサーバ間の通信システム、からなる古紙回収システムを開発している。このシステムを構築するに当たり、特許権や意匠権などの知的財産権による保護も併せて行いたいため、具体的なカートおよび通信システムの構成を相談するべく、よろず支援拠点へ相談に訪れた。
----	--

分析提案	商品開発には他社の特許権等を侵害しないかの調査が不可欠である。また、開発するシステムを他者の模倣から保護するには、知的財産権を取得するのが望ましいので、特許権の侵害調査と如何にして特許性を回収カートシステムに盛り込むかについて議論した。議論を通じて、独自の回収カートシステムに関する様々なアイデアが生まれ、オリジナルな回収カートシステムを作製することができた。昨年度までに、重量センサと高さセンサで内部に溜まった段ボール量を計量し、サーバに送信するIoTカートシステムをマルツ電波と共同開発した。現在、数台を実店舗に配置してデータ収集を行っており、①の通信システムの改良に取り組むと共に、②の回収用通信システムについても構想の具体化を進めている。 現在完成している①の通信システムにより、リアルタイムで古紙集積カート内の古紙の集積度を把握でき、古紙を回収すべき場所とタイミングを本社PCやスマートフォンから知ることができる。
------	---



開発したシステムの概要



増田社長

成果	知財の保護を進めながら、独自性の高い製品開発を行うことができた。開発に関与する事業者もよろず支援拠点のネットワークを活用して紹介できた。
----	--

支援コーディネーター



増田建

企業名	株式会社創電		
代表者	刀根嘉広	所在地	敦賀市
業種	防災用品販売業	事業内容	防災機器の販売、施工

火災報知器と連動する新型火災センサの開発と事業化

現状	防災機器販売、施工、メンテナンス事業を営んでいる。既存の火災報知器と連動するIoT火災センサの開発に取り組み、特許出願を完了した。このIoT火災センサは、設置された市販の火災報知器が火災の熱を感知して発信する赤色光を受信し、インターネットを介してスマホ等に情報送信することができる。自社内で試作品を完成させたが、商品化に向けてはアプリの開発が必要であった。しかし、自社で製品を開発した経験が無く、アプリ開発は自社では不可能であったため、発明協会から紹介され、よろず支援拠点へ相談に訪れた。
----	--

分析提案	IoTという言葉は既によく知られていたが、実用化できたという例は意外に少なかった。そこで各種センサとインターネットとを結ぶIoTシステム構築の実績がある県内企業を探したところ、鯖江市のJig.jp社やHANA道場を紹介できた。これらの関係者を含めた交流の中から、火災時にスマートフォンで火災信号やその発生場所をいち早く確認できるIoT火災システムを完成させることができた。製品完成の目処がたった時点で、プレスリリースやパンフレットの作成を提案し、記者発表を行った。並行して販売戦略についても支援を行い、販売を開始している。
------	---



開発した「火守くん」



刀根社長

成果	県内の良い事業者との連携で、IoT火災システムを完成させることができた。ネットでの発信などにより、県外の事業者から引き合いがあり、代理店契約や販売取引がスタートした。
----	---

支援コーディネーター



増田建