

酒造りの工程をIoTで「見える化」 杜氏[※]業務を次世代へ継承

※杜氏（とうじ）：日本酒の醸造工程を行う職人集団（蔵人：くらびと）の監督者であり、酒蔵の最高製造責任者。

導入の背景・課題

- 将来の世代に酒造りの技能を継承し高めていくため、工程の「見える化」が必要となっていた。
- 法令等に基づく酒造工程に関する帳簿の作成・管理に膨大な手間を要しており、効率化が求められていた。
- 将来的には、もろみの温度を計測する時の重労働を軽減できる仕組みを作り上げたいと考えていた。

導入効果

- エッジゲートウェイを介したセンサー情報をクラウドに格納し、酒造工程の「見える化」を実現。将来に向けたデータの蓄積が可能となった。
- クラウドに格納されたデータを元に、帳簿の作成・管理を効率化できた。また、今後は商品のトレーサビリティにも役立つと期待される。
- この仕組みを生かし、画像分析による酒米の含水率判定や高精度な匂いセンサーによる発行状況判断、追い水の作業負担軽減など、将来的に様々な展開も可能になった。

【適用業務】 IoT

【OS】 なし

【データベース】 なし

【主なAWSサービス】 AWS IoT、S3、Athena

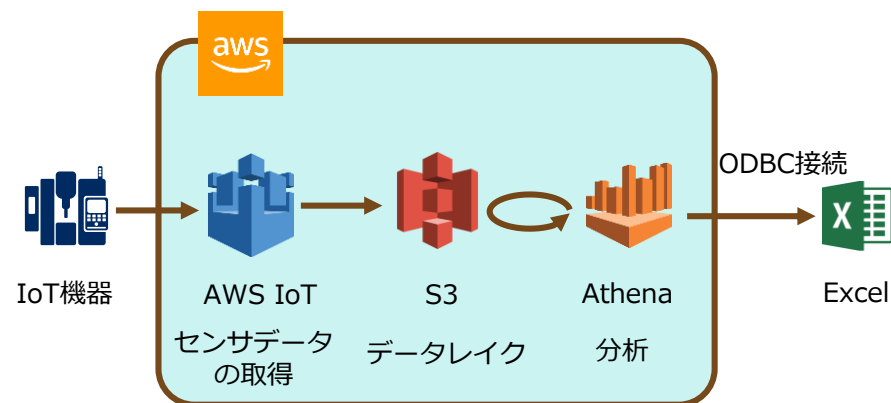
《お客様の概要》

- お客様名：青木酒造株式会社
- 業種：食料品
- 従業員数：6名
- 年商規模：96百万円
- URL：http://aokishuzou.co.jp/

天保2年（1831年）に古河の地で創業した、7代180年以上の歴史を持つ酒造メーカー。代表銘柄「御慶事」は、地元古河市内はもとより日本全国の日本酒好きに高く評価されており、2016年には世界的な品評会IWC（インターナショナル・ワイン・チャレンジ）の清酒部門で最高位を受賞しています。

ご提案内容／システム構成図

- 自社で構築した場合、高額となるデータ受信部分については、AWS IoTを提案。初期費用の大幅減を達成した。
- データ表示は、マネージドサービスであるAthenaを利用することで、サーバレス環境を提案。
- ExcelからAthenaにODBC接続することにより、使い慣れたインターフェースを利用できるようにした。



構築期間2カ月

お客様の声

- 杜氏が記録した帳票から別の書類に転記する際、間違いがあると、元の数字を一つひとつ確認しなければなりませんでした。IoT活用により、その労力が確実に減らせます。
- 想定と違ったもろみが出来たときなどには、IoTによる詳細なデータが原因究明に役立つことになると思います。
- 日本酒を愛飲する方は、蔵にある酒が何度で保存されていたかといったことなど、蔵元や杜氏が意識している以上に様々なことに興味をお持ちです。IoTの情報をうまく生かすことで、製造と販売・マーケティングが、今まで以上に密接につながることを期待しています。