**職　務　経　歴　書**

**2019年12月現在**

**岡田 侑樹**

**【職務経歴概要】**

新卒で（株）日立製作所に入社。中央研究所にて半導体集積回路の研究開発に約10年従事してきた。自身でアーキテクチャを発案し、廉価プロセスで世界最小となるアナログデジタル変換器を開発した。本技術は機械学習のアルゴリズムをハードウェア上で実装し、高精度な性能を実現したことで国際学会から高評価を得た。

その後、東京エレクトロン（株）に入社。全社横断の事業戦略プロジェクトである「Technology Vision 2030」に従事し、プロジェクトリーダーとして取り纏めを担当。その一環として、某国立大学とのアライアンス戦略を自身で提案し、オープンイノベーションの形で新規事業基盤を構築。その傍ら、AIを活用した事業環境分析基盤を立ち上げ、デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進に貢献した。

2019年3月からKPMGコンサルティング（株）に転身し、基幹システム刷新のプロジェクトに従事。国内各拠点のクライアント幹部へのインタビューを実施した上で課題抽出及び分析を行い、次期基幹システム導入における構想策定に貢献した。

**【得意分野／スキル】**

（1）問題解決

これまで事業会社とコンサルティングファームで経営幹部が抱える問題に対して様々な解決策を提案し、事業戦略に貢献してきた。新規解決策を創案していく中で大切にしてきた思考プロセスは自社に根付いた既成概念の枠を外し、問題の本質を浮き彫りにすることである。この思考を基に仮説検証を繰り返していく中で経営幹部が気付いていない問題の本質を浮き彫りにした上で、競合他社に対して長期的に差別化を図れる解決策の着想に成功し、経営幹部からコンセンサスを得てきた。

(2）構想力

新規企画案のスライド作成や経営幹部向けの文書作成において体系的に纏め上げてきた。その過程で最も留意してきた点は、各事象を担当するメンバーの主観要素が強く反映された文章表現、発言が生じた際には、必ずその背景に裏打ちされた問題意識や動機を突き詰めることで客観生と論理性の2点を保った。この2点を常に保つことで最終形態として誰が見るものか、の軸をぶらさずに体系的な仕上がりに纏め上げ、経営幹部からコンセンサスを得てきた。

(3)新規企画立案

事業会社にて研究企画及び事業企画を着想し、経営幹部からコンセンサスを得た上で顧客の案件獲得に貢献してきた。競争優位性を保つために、コストパフォーマンスを主軸に置き、先行他社に比べて安価でありながら顧客のニーズを満たす性能を生み出してきた。

(4)技術スキル

　回路シミュレータ：Spectre,SPICE等。主にアナログデジタル変換器(Analog-to-Digital Converters)の開発経験：6年、液晶ディスプレイ向けドライバーの回路開発経験：4年。シミュレーションソフトではMATLABを活用してきた。

**【職務経歴詳細】**

***2019年3月～2019年10月　　ＫＰＭＧコンサルティング株式会社***

**2019年3月～2019年10月　Management Consulting部門**

**【ポジション】シニアコンサルタント**

**【職務内容】**

2019年3月～2019年10月　IT基幹システム刷新プロジェクト

【プロジェクトの背景】

クライアントは自社におけるオーダーメイド型の現行基幹システムについて、メンテナンス費用が恒常的に発生していることに加えて、システム内のアーキテクチャ複雑化に伴い、近年追加開発が中断されている実態を経営課題として持たれていた。次期基幹システムを立ち上げ、社会変化への対応を図りたいというクライアントの要望から本プロジェクトが発足した。

【成果】

・キックオフ資料の作成。

・キーマンインタビューの収集成果。

・ERPパッケージ導入の提案し、経営幹部からのコンセンサス獲得。

・システム基盤のクラウド化を提案し、経営幹部からのコンセンサス獲得。

・次期基幹システム導入構想書（最終報告書）の作成。

・次フェーズに向けたプロジェクト継続案件獲得。

【自身の役割と貢献】

現行システムを活用している全国各拠点の経営幹部及び現場の責任者を対象にインタビューを実施し、課題及び要望数：520件を収集した。その結果を自身でカテゴライズした結果、(1)システム内データ間の不整合、(2)レガシーなシステム基盤、(3)運用保守のブラックボックス化の3つが主要課題であることを浮き彫り化した。これら3つの課題に対してチーム間で日々ディスカッションし、中間報告にて以下の対応策をクライアントの経営幹部に提案した。

(1)に対しては、データの正確性を担保するため、ERPパッケージの導入。

(2)に対しては、汎用性の高いシステムを実現するために、現状のオンプレミス環境からクラウド化への移行。

(3)に対しては運用保守業務が定義されていない現状を踏まえ、運用保守ルールを文書化。

最終報告では、次期基幹システムとしてクラウド型パッケージを採用することで、クライアントが自社で抱えるメンテナンス費用の削減とIT環境に対する特殊なカスタマイズ開発の不要に繋がるメッセージを強調し、社長含め経営幹部からコンセンサスを得た。自身の主業務であった現状調査と課題の浮き彫り化について、身内のチームメンバーのみならず、クライアントの経営幹部や現場の方々から賛同を頂き、本プロジェクトの構想策定に貢献した。

***2017年3月～2018年9月　　東京エレクトロン株式会社***

**2017年3月～2018年9月　技術戦略本部　開発戦略部**

**【ポジション】**マーケティングテクノロジスト

**【職務内容】**

2017年3月～2018年9月　　未来技術戦略プロジェクト「Technology Vision 2030」

【プロジェクトの背景】

2030年に向けて今まで以上の売り上げ拡大、高利益確保を図ることを目的とし、新しい技術革新により従来の半導体装置単体メーカーから様々な産業にソリューション提供する会社に変化する仕掛けを構築する。

【成果】

・「Technology Vision 2030」の白書作成。

・中期経営計画向け資料の作成。

【自身の役割と貢献】

入社と同時に本プロジェクトに参画し、本プロジェクトにおける白書作成の取り纏めを担当した。第一版となる本白書の作成に際し、各パート担当の幹部クラスの執筆者と日々、密なコミュニケーションを図り、随時内容を体系的に校正した結果、期日に纏め上げた。さらに中期経営計画では本白書に基づくプロジェクト概要スライドの作成を担当した。これを機に初めて公の場で本プロジェクトを発表する契機になるため、2030年のあるべき会社像と現在のギャップを意識した上で作成した。ギャップは今後、埋めていくというメッセージ性を込めて発信したため、聞き手の投資家、アナリストからも高評価を頂いた。日常の会議ではファシリテータとしてチームメンバー総勢8名の進捗の取り纏めを担当し、初めに掲げたビジョン、目標を軸にした上での情報共有の強化、議論の収束性に努めてきた。議論の収束性の維持には、ファシテーターのポジションから各報告者に質問を積極的に投げかけることで、相手が抱える本質的な問題のみ抽出し、解決に至る検証をチームメンバー間で実施し、纏め上げてきた。また、自社内におけるミッシングテクノロジーを埋めるべく、某国立大学とのアライアンス戦略を提案し、経営幹部からコンセンサスを得た上で、研究基盤の強化を推進してきた。

2017年6月～2018年9月　　AIによる事業環境分析基盤の構想策定

【プロジェクトの背景】

2017年現在、半導体業界は好況でありながら、その牽引役となる主要因が不透明である。外部からは「半導体バブル」と揶揄されている事態を受け、AIにより経営指標に影響を与える主要因子を早期に抽出した上で経営へフィードバックする予測手法の確立が必要と判断した。

【成果】

・プロジェクト立ち上げ

・半導体業界の予測手法の構想案確立。

・RPA(Robotic Process Automation)導入の構想策定。

【自身の役割と貢献】

AIにより、自社製品を取り巻く事業環境の予測モデルを構築し、経営戦略に落とし込む企画を経営幹部に提案し、プロジェクトとして立ち上げた。現在の半導体市場は好況であるが、本質的に何が牽引しているか不透明なため、今後、リーマンショックのような世界的金融危機が再び起こるケースにおいて打撃を受けかねないと判断したためである。主要因となる特徴因子をAIによって早期に抽出した上で経営にフィードバックする仕掛け構築を、外部のコンサルティングファームと提携し、プロジェクト形式で進行してきた。担当コンサルタントと定期的に密な議論をした過程で、RPAを導入することで現状の定性解析に割り当てているリソースを定量解析にシフトでき、事業環境分析を精緻化する仮説を構築した。このシナリオ仮説を基に経営幹部に提案したところ、デジタルトランスフォーメーション(DX)を推進し、新しい経営戦略の分析基盤になりうるとのことで、新規事業立ち上げのコンセンサスを得た。

***2006年4月～2017年2月　株式会社日立製作所***

**2012年4月～201７年2月　中央研究所　情報エレクトロニクス研究部**

**【ポジション】**研究員

**【職務内容】**

2012年から超音波診断装置のデジタルプローブ内向けアナログデジタル変換器の研究開発に従事した。デジタルプローブ内にアナログデジタル変換器を搭載するためには小型化が必須であり、先行他社は高価な先端素子で実現しており、自社事業部もその方向で検討していた。しかし、後追いの日立では予算が削減されている現状から高価な先端素子をキャッチアップすることは難しいと判断し、別の価値でいかに差別化するかを模索した結果、安価な廉価素子を用いた上で回路のアーキテクチャを従来から抜本的に小型化することでコストパフォーマンスを主軸にする方針を立てた。このシナリオを提案した当初は、事業部幹部から門前払いの扱いを受けたが、チームメンバーと各自が抱える問題点や認識を共有した上で体系的にシナリオを纏め直した結果、やはりコストパフォーマンスが自社のプレゼンスを最も上げることが分かり、再度幹部に説明した結果、チャレンジ版として試作費の確保に成功した。新規アーキテクチャを自身で発案し、シミュレーション検証した結果、先行他社比4割減の小型化を実現出来る見込みを得た。この結果を踏まえ、依頼元の自社事業部に提案したところ、無事、事業部幹部からコンセンサスを得た。この結果を踏まえ試作機を設計した結果、先行他社の半分の小型化で事業部のニーズを満たすことを検証実験で確認し、世界最小のアナログデジタル変換器の試作機を実現した。この成果を基に、今では本命版として正式に次期製品化への採用が決定した。また、本試作には機械学習のLMS(Least Mean Square)アルゴリズムを搭載し、高速・高精度な性能を得て国際学会にて高評価を得た。

実績としては下記。

・国際学会発表：1件 ISCAS([IEEE International Symposium on Circuits & Systems](http://www.iscas2018.org/)) 2015

発表タイトル：“17-MS/s 9-bit Cyclic ADC wit Gain-Assisted MDAC and Attenuation-Based Calibration”

・出願特許件数：4件

**2010年4月～2012年3月　中央研究所　通信エレクトロニクス研究部**

**【ポジション】**研究員

**【職務内容】**

自社グループ内で必要とされる新規事業開拓に従事した。一年に一度開催される研究発表会にて、様々な事業部の幹部と会話し、各事業部がどのような問題を抱えているかをヒアリングし、その収集結果を基に自身の専任であるアナログデジタル変換器が必要となる事業ニーズを模索した。その結果、ある事業部にて、魚群探知機による新しいセンシングシステムの構築を目指しており、その中でセンシング技術が欠けていることが問題として挙げられていた。センシング技術の中枢を担うアナログデジタル変換器の要求スペックは我々研究チームが既に開発したアナログデジタル変換器のスペックに合致することがわかり、新規提案書を作成した。その中で要求スペック以上のセンシング技術を確立すべく、機械学習の一種であるLMS(Leas Mean Square)アルゴリズムをハードウェア上に搭載した。本技術によって、2012年当時で世界最高性能のアナログデジタル変換器を実現でき、学会にて高評価を得た。

実績としては下記。

・国内学会発表　電子情報通信学会 ソサイエティ大会　2013

発表タイトル：パイプライン/サイクリックADCの基準信号レスデジタル補正技術

・出願特許件数：3件

**2008年4月～2010年3月　中央研究所　組込みシステム研究部**

**【ポジション】**研究員

**【職務内容】**

依頼元事業部と共同で携帯電話向け液晶ディスプレイの高画質化の製品開発に従事した。参画した時点で既に採用顧客が決まっており、毎日夜な夜な議論を積み重ねて、設計にフィードバックした。議論していく中で、本来の問題から逸脱したケースが何度も生じたが、その度に問題解決に欠ける事象を浮き彫りにすることで、有益な要素を抽出し議論の収束性に努めてきた。製品納期直前トラブルが事業部側で発生したため、納品期日まで事業所への同床化を自ら希望し、業務加速に貢献した。その結果、期日より2 週間の前倒しで顧客に製品サンプルを提出することが出来、最終的には製品として中国メーカーのOPPO社とNEC社の2社から採用された。

実績としては下記。

・ディスプレイ向け国際学会にて1件発表。

・出願特許件数：4件

・社内表彰：１件（事業部貢献賞1等）

**2006年4月～2008年3月　中央研究所　組込みシステム研究部**

**【ポジション】**研究員

**【職務内容】**

TV向け液晶ディスプレイの高画質映像向けの新規提案に従事した。TV向け液晶ディスプレイの最大の問題点として動画時にぼやけが発生するため、自社独自の解決案が急務であり、担当業務はこの新規解決案の着想であった。身内の研究チームからは従来の手法の改善策で模索するよう指示があったが、従来とは違うアプローチで解決策に臨んだ。なぜなら、改善案は競合他社も着手しており、自社の差別化優位を実現出来ないと判断したためである。そこで、海外大学からの論文を取り寄せ、日々新しい解決策の糸口を模索していた時、ディスプレイとは異なる分野の文献でぼやけ画像を除去する手法が掲載されており、アプローチが自身の考えていたものと類似していた。そこで、この手法をディスプレイに応用するシナリオ仮説を立て、シミュレーション検証した結果、ぼやけは従来比8割除去出来、新しい解決策として幹部、現場から認知され、Panasonic社から製品採用が決定した。

実績としては下記。

・出願特許件数：2件

・社内表彰：１件（事業部貢献賞2等）

**【その他】**

ビジネスレベルの英語力（TOEIC 805点程度）