

# デジタル化・DX実践講座

～ IT・クラウドを使ったデジタル化とその先にあるDX～

## DXとIT化とは？

DXはよくIT化と同じと勘違いされがちですが、違うものです。つまり、「いつもしている仕事をIT機器の導入で効率化すること」が”IT化”で、「技術を用いて仕事の仕方そのものを変化させる」際に「IT(デジタル技術)を用いる場合」が”DX”です。

例えば、手書きだった見積書をWordやExcelを用いて作成することはIT化かもしれませんが、決してDXではありません。資材部門から原材料単価が変わったと言われたらどうしますか？ 電子メール(これもIT技術ですね)でその連絡が来ても、見積書の修正はあなたがPCに向かって手入力することになります。それで終わればよいですが、次に生産部門から工程見直しで日程変更が(またメールで)来たらどうでしょう？ それらのことが発生源(資材部門や生産部門)でデジタル入力(共有)され、自動で見積書に反映されたらどうでしょう？ すると見積書を作ることがあなたの仕事なのかとなりますね。

つまり、仕事の仕方そのものが変化し、あなたはより高度な仕事(AIなどを使って異なる多くのデータから関連性を見出して新たなビジネスチャンスに結びつけるなど)に注力できることになります。しかも、資材や生産部門から共有されたデータを使うのはあなただけではないはずです。

しかし、これを実現しようとしたらどうでしょう？ 当然、見積書を自動化するプログラムが必要ですが、それは、

- データが他の部門でも使える形で入力されているのか(体系化されているか)
- 項目の定義があいまいで入力する人によって同じことが違う名前になっていたり、その反対だったりしていないか(継続性があるか)などとセットで初めて機能します。



つまり、DX化には職場で産み出される多種多量のデータを有効活用すること(デジタル活用)が目標となりますが、実際にはその前の段階として多種多量のデータを継続的に取得し、体系化しておくこと(デジタル化)が必要です。

つまりDX化は、1) まずデジタル化で、2) その次にデジタル活用という2段階構成となっています。

本講座では「デジタル化コース」と「デジタル活用コース」の2つのコースを用意します。

職場で体系化がなされていない場合の“あるある”として、「同じデータを現場ごとで入力(2重入力)」とか、「エクセルを多人数に配布して集計が大変(一元管理されていない)」などがあります。

### デジタル化コース(Aコース)

初心者向け『デジタル化コース』(Aコース)では、クラウド環境(Google Workspace)に適していて、普通のプログラム言語よりはプログラミングスキルをあまり必要としないノーコードツールであるGoogle Appsheetを使い、プログラムの敷居をなるべく下げながら体系化をいかに実現するかについて実践的に学びます。

### デジタル活用コース(Bコース)

一方、たとえデジタル化がうまく行われている職場においても、AIを使って異種の多くのデータの相関を探ろうとするなど、デジタル活用を行おうとすると、いくつかの定番のハードルがあって最初はほぼ失敗します。そこで、参加者が抱えてる課題に合わせ、参加者毎にオーダーメイドされた模擬的AI構築を各自にトライして頂きます。そして、陥りやすい失敗を経験してもらうことで、社内でAIプロジェクトが起きた場合の失敗をなるべく回避できるようにすることを目的にした上級者向けの『デジタル活用コース』(Bコース)を希望者がいる場合に開講します。

受講期間

令和4年7月 ～ 令和5年1月

受講時間

デジタル化コース (Aコース) 13:30～15:30

デジタル活用コース (Bコース) 16:00～18:00

受講場所

福井大学 文京キャンパス 総合研究棟Ⅲ (工学系1号館)  
※Web開催あり Web参加も可能



講

師

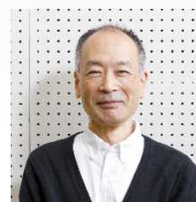
(株) 永和システムマネジメント 医学教育支援室長 羽根田 洋 氏

日々、デジタルツールは進化していて、ちょっとしたことだったらどんどん仕事を自動化できるようになっています。世の中の便利なツールを学んで、時間を有効活用し、人間にしかできないことに集中できるようにしていきましょう！



国立大学法人福井大学 工学研究科長 福井 一俊 氏

専門家ではありませんが、プログラムは常に身近な存在でしたので、皆さんがこの講座で出会うであろう“あるある”問題に少しはお役に立てると思っています。ともに学ぶ気持ちでサポート役を務めさせていただきます。



コ ー ス

デジタル化コース (Aコース) 10回シリーズ

デジタル化とクラウド環境は切り離せない関係にあります。本コースはデジタル化を実践的に経験していただくことが目的ですが、そのためにクラウド環境でのノーコードツールAppSheet上で“App”(AppSheetにとってプログラムの代わりになるもの)を組み立てて頂く必要があります。AppSheetはGoogle Spreadsheetと連携しますので、講座がAppSheetの説明で終始してしまわないために、少なくともExcelとExcelの関数を使ったことのある方を対象とさせていただきます。

定員  
**10名**  
受講料 お一人様  
**30,000円**

デジタル活用コース (Bコース) 10回シリーズ

(以下の条件で希望者がある場合、内容や人数に応じ開講の有無を判断させていただきます。)

- ・プログラミング経験が必要です。また、課題を出して、次の講座までに進捗させる必要もあります。
- ・このコースでは、受講者それぞれで達成したい目標や元データが異なります。講座で互いに学び合うためにはなるべく現実に近く、他の受講者に見られてもよい目標とデータ(機密情報は加工する。)を持ち寄ることが前提となります。

定員  
**5名**  
受講料 お一人様  
**50,000円**

受講証明

全ての講座修了後、修了証をお渡しします。

※この講座は、福井県からの支援を受けて開講するものです。



# デジタル化コース（Aコース）

| No | 日程・講義室                                | テーマ                           | 内容                                                   | 準備物 |
|----|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 令和4年<br>7月25日（月）<br>工学系1号館<br>118M講義室 | 【2重入力をなくす】<br>情報の流れを<br>可視化する | ・解決したい課題の可視化<br>・情報の流れから一元管理する対象と<br>入力タイミングを決める     |     |
| 2  | 8月3日（水）                               | ノーコードツールでの<br>アプリ構築①          | ・Google AppSheetとは？<br>・ノーコードツールでのアプリ構築①<br>お弁当注文アプリ |     |
| 3  | 8月22日（月）<br>工学系1号館<br>118M講義室         | ノーコードツールでの<br>アプリ構築②          | ・ノーコードツールでのアプリ構築②<br>注文したお弁当の変更                      |     |
| 4  | 9月12日（月）<br>工学系1号館<br>118M講義室         | ノーコードツールでの<br>アプリ構築③          | ・ノーコードツールでのアプリ構築③<br>メール連携（Thanksメールなど）              |     |
| 5  | 10月3日（月）                              | ノーコードツールでの<br>アプリ構築④          | ・ノーコードツールでのアプリ構築④<br>請求書の自動発行                        |     |
| 6  | 10月27日（木）                             | 業務の中の2重入力を探す                  | 実際の効率化したい業務とアプリ設計                                    |     |
| 7  | 11月14日（月）                             | 業務アプリの実装                      | ノーコードツールでのアプリ構築<br>できた方から業務適用してみる                    |     |
| 8  | 12月5日（月）                              | 業務アプリの実装                      | ノーコードツールでのアプリ構築<br>できた方から業務適用してみる                    |     |
| 9  | 12月22日（木）                             | 業務アプリの実装                      | ノーコードツールでのアプリ構築<br>できた方から業務適用してみる                    |     |
| 10 | 令和5年<br>1月18日（水）                      | 効果測定をする                       | 実際に使ってみて当初の狙いとのズレ確認<br>全体のまとめ                        |     |

## 【お申し込み方法】

- ・グーグルフォームにてお申込みください。
- ・下記URLにアクセス頂き、令和4年7月1日（金）までに必要事項をご入力ください。  
URL <https://forms.gle/sTMQtLcYijYX5zNdA>
- ・お申し込み受付後、**受講決定通知書**をメールにてお送りします。
- 併せて、受講料の振込先もお知らせしますので、**受講日**までにお支払いください。



申込みフォーム



# デジタル活用コース（Bコース）

| No | 日程・講義室                                | テーマ                | 内容                                                                                                                                                                         | 準備物            |
|----|---------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | 令和4年<br>7月25日（月）<br>工学系1号館<br>118M講義室 | AIの使いどころを<br>考える   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・実現したいことはなにか？</li> <li>・AIでないとできないか？</li> <li>・どんなデータが必要か？用意できるか？</li> <li>・業務効率化するか？ビジネス価値があるか？</li> <li>・モデル開発環境の構築をする</li> </ul> | 解決したい<br>課題    |
| 2  | 8月3日（水）                               | データを集める            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自社データを使う</li> <li>・ネットから情報を集める</li> <li>・AIに入力しやすい形に整形する</li> </ul>                                                                | 活用する<br>データ    |
| 3  | 8月22日（月）<br>工学系1号館<br>工学部多目的会議室       | モデルを学習する<br>①      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・何のデータを使って何を出力させるか設計する</li> <li>・データをモデルに学習させる</li> <li>・モデルに結果を出力させる</li> <li>・出力結果の良し悪しを分析する</li> </ul>                           | PC             |
| 4  | 9月12日（月）<br>工学系1号館<br>118M講義室         | モデルを学習する<br>②      | 作ったモデルを改善する                                                                                                                                                                | PC             |
| 5  | 10月3日（月）                              | 効果測定をする            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務で使えそうか？</li> <li>・どれくらいのユーザーが使っているか？</li> <li>・業務効率化、ビジネス価値に繋がっているか？</li> </ul>                                                  | 使ってみた<br>結果    |
| 6  | 10月27日（木）                             | AIの使いどころを<br>再検証する | <ul style="list-style-type: none"> <li>・当初想定していた狙いとのギャップを確認する</li> <li>・今後の方向性の調整をする</li> </ul>                                                                            | 当初設定し<br>ていた課題 |
| 7  | 11月14日（金）                             | モデルを学習す<br>る       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・出力結果の良し悪しを分析する</li> <li>・作ったモデルを改善する</li> </ul>                                                                                    | PC             |
| 8  | 12月5日（月）                              | 効果測定をする            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務で使えそうか？</li> <li>・行効率化、ビジネス価値に繋がっているか？</li> </ul>                                                                                | 使ってみた<br>結果    |
| 9  | 12月22日（木）                             | モデルを学習する           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・出力結果の良し悪しを分析する</li> <li>・作ったモデルを改善する</li> </ul>                                                                                    | PC             |
| 10 | 令和5年<br>1月18日（水）                      | 効果測定をする            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務で使えそうか？</li> <li>・行効率化、ビジネス価値に繋がっているか？</li> <li>・講座全体のまとめ</li> </ul>                                                             | 使ってみた<br>結果    |

## 【お申し込み方法】

- ・グーグルフォームにてお申込みください。
- ・下記URLにアクセス頂き、令和4年7月1日（金）までに必要事項をご入力ください。

URL <https://forms.gle/sTMQtLcYijYX5zNdA>

- ・お申し込み受付後、**受講決定通知書**をメールにてお送りします。

併せて、受講料の振込先もお知らせしますので、**受講日**までにお支払いください。



申込みフォーム

