

デジタル化事例集のご案内



システム企画研修株

注：AIに関しては、p 4「AI事例解析集の表示項目」参照。

すでに皆様のお会社でも

「デジタル



大きな経営課題



になっておられることと存じます。

弊社では、**そのデジタル化の検討のお役に立つ事例集**
を作成いたしております。

以下ご検討の上、ご発注いただけますようお願い申し上げます。

1. 当事例集のご利用目的 (Why)

「この事例集は何の役に立つのか」



(1) デジタル化のアイデアのヒントを得ていただきます。

- ❖ 業務をご担当の方は、「こういうことがデジタル化でできるのではないかな」というアイデアはお持ちです。
- ❖ しかしそのアイデア以外にも、さらに有効なアイデアがあるかもしれないのです。
- ❖ 他社の先行事例をご研究いただくと、そこからヒントを得て御社ならではの先行事例とは別のアイデアが出るのが期待できます。

(2) デジタル化システムの類型・成功事例を学んでいただきます。

- ❖ これからデジタル化に取り組もうという方々が、「世の中にはどのような事例があるのだろうか」の基礎知識を得ていただくことができます。
- ❖ デジタル化を検討する際の思考フレームとしていただくことができます。当デジタル化事例集のヘッダ項目がそのフレームになります。例えば、利用者は個人か法人か。どのプロセスを支援するのか、です。
- ❖ 開発の先行モデルを研究される手がかりとしていただけます。「この領域ではどんな先行モデルがあるのだろうか」を見ることができます。



当事例集の特色

広範にわたる事例をいろいろな切り口から抽出して見られます。

- ・表2の「表示項目」をご参照ください。
- ・これらの項目の単独でも複合でも検索・抽出が可能となっています。
- ・類似の市販品はないはずです。

当事例集の事例自体のユニークさが「売り」なのではありません。

- ・すべて一般的な新聞・書籍・雑誌・ホームページで入手できるものです。

デジタル化事例集のご案内



2. 当事例集の内容 (What)

- 収集した事例情報を表1の項目で分類し表形式で提示しています。【表1・表2参照】
- 約300案件が収録されています。
- 内容がほぼ同じで、実施主体が異なるものも含まれています。
- Excelの機能で、各項目で絞り込みができます(例:「GPSを使っているのはどれか」)。
- 事例の詳細(ソース)が、一覧表の項番部分から参照可能(リンク)です【表3参照】

4. 当事例集の収録方針 (How)

(1) 当初の収録方針

- 上記の利用目的からしますと、その事例が実際に実現したのかどうか、成功したのかどうか、新しいのか古いのか、はあまり重要ではありません。
- 2010年代半ばまでは、そういう点に関しては不問で収録しています。



という考え方です。

(2) 最近の収録方針

- 最近はかなり成功例が増えてきましたので、優秀事例を収録している経済産業省の「DX銘柄」の対象になっている事例の中から成功事例を中心に収録しています。

3. 当事例集の対象範囲 (Where)

(1) 主な出典

1) 「攻めのIT経営銘柄」	❖ 2015、2018、2019年版 ❖ 経済産業省ホームページ
2) 「DX銘柄」	❖ 2020、2021、2022年版 ❖ 経済産業省ホームページ
3) 日本経済新聞	❖ 2013年2月～現在
4) 日経コンピュータ誌	❖ 2015年～現在
5) ITロードマップ(野村総合研究所編)など技術情報書	❖ 適宜

(2) 対象としたデジタル化の利用技術

- この事例集で対象とした技術は【表1】の「適用技術」です。
- AI適用事例については、「AI事例解析集」でその詳細内容を把握しています。(表3をご参照ください)

5. 当事例集の作成者 (Who)

- システム企画研修株式会社の事例集編集チーム

6. 当事例集の提供料金 (How Much)

- ご提供料金: 10万円(消費税別)
(デジタル化事例集, AI事例解析集、込)
- Excelデータで納品いたします。

お問い合わせ システム企画研修㈱

電話: 080-1169-3667 mind-pc@newspt.co.jp

<http://www.newspt.co.jp>



デジタル化事例集のご案内



表1 デジタル化事例集 サンプル

デジタル化事例集

2019/3/20

#	案件名	実施主体	事業創造パターン		対象事業	利用者		対象プロセス		適用技術									内容			
			新ビジネス	新ビジネスモデル		法人	個人	企画管理	現状把握	判断	処置	情報提供	1 センサ、M2M、	2 GPS	3 ウェアラブル端末	4 無線技術	5 ロボット	6 タブレット		7 SNS	8 インターネット	9 ビッグデータ
149	太陽光発電量の推定誤差の縮小、スマートメーターのデータ活用	関西電力	○		公共・公益	○		○	○	○	○											攻めのIT経営銘柄2018。天候等の条件から太陽光発電量を推定し発電機の出力制御を行う。スマートメーターのデータ活用で配電線や変圧器の容量設計を行う。
150	溶接不良の発見	株HI		○	製造	○			○	○												攻めのIT経営銘柄2018。大型構造物の溶接部の検査で、X線画像を解析して溶接不良を発見する。機械学習を活用している。
151	スパースモデリングで廃棄の実験データから材料開発	日本触媒など		○	製造	○			○													これまで廃棄していた実験データをスパースモデリング手法を用いてAI分析することにより高性能の触媒を開発する。
152	スパースモデリングで新材料(ナノシート)を開発	慶応大学など		○	製造	○			○													スパースモデリングの手法を使い、約100通りの酸化チタン製ナノシートを基に作成効率の高い方法を見つけた。
153	製鉄所の事故原因の把握	JFEなど		○	製造	○				○												過去25年分のトラブル事例、原因、復旧作業のデータをAIで集積し、事故が発生した場合に直ちに事故原因を割り出す。
154	協働型ロボットがたこ焼きを作る	デンマーク ユニバーサル社		○	製造	○			○					○								産業用ロボットが安全機能を持ち人間と一緒に働く場所が増えるようになった。その応用で店でたこ焼きを作るなども可能となる。
155	協働型ロボットが食品産業で働く	デンマーク ユニバーサル社		○	製造	○			○					○								協働型ロボットが、従来の枠を超えて工場で活躍できる。
156	宅配ロボが商品お届け	ローソン		○	流通販売	○			○					○								店で注文を受けると店員が商品を選択しロボットに積む。ロボットは指定の場所まで商品を届ける。
157	「蒸留」技術で速く高精度処理	富士通など		○		○		○	○													「蒸留」技術は、高能力の大規模サーバーと計算能力の低い機器を連携させて、機器側で高能力のAI処理ができるようにする方式である。顔認証や翻訳用途等を想定している。
158	個人にあった化粧法を提案	パーフェクト(スタートアップ)		○	流通販売	○			○	○												顧客がカメラで顔を撮影し、AIが肌の色を認識して合う化粧品のカラーを提案する。
159	小さなロボットアーム	デンソーウェーブ		○		○			○					○								商品に値札を貼る作業や、カメラや台車と連動して商品棚の検品を行うなどの利用が想定される。プログラミングレスで行える。
160	鳴き声をAI解析	富士通		○	その他	○			○	○												鳥類などのかすかなるいは雑音の中の鳴き声を聞き分けその生物の種類を判定する。
161	状況を伝送する感震プレーカー	日東工業		○	公共・公益	○			○	○				○								大きな地震が発生したら配電盤のブレーカーを落とす。その上で家の状態を感知してそのデータを送信する。
162	5G利用で航空機整備支援の実用性前進	日航、KDDI		○	運輸	○			○					○								未熟な整備士がヘルメットに4Kカメラを付けて画像をベテラン整備士に伝える。ベテラン整備士はタッチパネルで点検すべき箇所を入力し現場の整備士のメガネ型端末に伝える。5Gによってリアルタイム性が高まる。

1/1



詳細資料へリンク

#157の詳細資料

#149の詳細資料

デジタル化事例集のご案内



表2 デジタル化事例集の表示項目

表示大項目		表示項目	内容
#	一連番号	<ul style="list-style-type: none"> ここから詳細資料（表1参照）にリンクします。 	
案件名		<ul style="list-style-type: none"> 正式な案件名がない場合は内容から判断し表示しています。 	
実施主体		<ul style="list-style-type: none"> 法人、研究機関、大学など、その案件の実施者を示します。 	
事業創造パターン	新ビジネス	<ul style="list-style-type: none"> 新しいビジネスを創造している場合を示します（予定を含む）。 	
	新ビジネスモデル	<ul style="list-style-type: none"> 既存のビジネスの新しい展開方法を創造している場合を示します。 	
対象事業	建設・工事	<ul style="list-style-type: none"> 建設事業または各種工事を示します。 	
	製造	<ul style="list-style-type: none"> 各種製造を示す。製造現場の改善に限定しません。 	
	流通販売	<ul style="list-style-type: none"> 流通または販売を示します。 	
	サービス	<ul style="list-style-type: none"> 各種サービス提供を示します。 	
	金融	<ul style="list-style-type: none"> 金融サービスを示します。 	
	公共	<ul style="list-style-type: none"> 公共事業を示します。 	
	生活遊び	<ul style="list-style-type: none"> 個人の生活の改善領域または遊び・楽しみ提供の領域を示します。 	
	健康	<ul style="list-style-type: none"> 個人の健康管理または健康増進領域を示します。 	
	介護医療	<ul style="list-style-type: none"> 介護または医療の領域を示します。 	
	その他	<ul style="list-style-type: none"> 各種ICT活用ビジネスのインフラ提供などの領域を示します。 	
利用者	法人	<ul style="list-style-type: none"> 当該システムの利用者が法人であることを示します。 	
	個人	<ul style="list-style-type: none"> 当該システムの最終利用者が個人であることを示します。 	
対象プロセス	企画管理	<ul style="list-style-type: none"> 改革対象の機能が企画・計画または管理・コントロールのプロセスであることを示します。 	
	現状把握	<ul style="list-style-type: none"> 改革対象の機能が現状を把握するプロセスであることを示します。 	
	判断	<ul style="list-style-type: none"> 改革対象の機能が与えられたデータに基づき判断するプロセスであることを示します。 	
	処置	<ul style="list-style-type: none"> 改革対象の機能が判断に基づき何らかの処置を行うプロセスであることを示します。 	
	その他	<ul style="list-style-type: none"> 改革対象の機能がその他のプロセスであることを示します。 	
適用技術	センサ、M2M、IoT	<ul style="list-style-type: none"> センサおよびセンサによって得た情報を自動的に他に転送する技術を示します。 	
対象案件がどの技術を使用しているかは一部推定を含みません。	GPS、ドローン	<ul style="list-style-type: none"> GPS技術、ドローンを使用しているものを示します。 	
	ウェアラブル端末	<ul style="list-style-type: none"> ウェアラブルの形態をとっているものを示します。 	
	無線技術	<ul style="list-style-type: none"> 無線技術を使用しているものを示します。 	
	ロボット	<ul style="list-style-type: none"> 自動処理機能を持つ機器を含みます。 	
	モバイル（スマホ、タブレット）	<ul style="list-style-type: none"> タブレットもモバイル特性を持つものであり、同一欄で示しました。 	
	SNS	<ul style="list-style-type: none"> SNS機能を活用するものを示します。 	
	ビッグデータ	<ul style="list-style-type: none"> ビッグデータ分析手法によらないデータ分析を行っている場合も同一欄で示しました。 	
	AI	<ul style="list-style-type: none"> AI技術を適用しているものを示します。 詳細内容は「AI事例解析集」で示します。 	
内容		<ul style="list-style-type: none"> 事例の内容を簡潔に紹介しています。 原則として、詳細紹介資料を添付しています。 	

デジタル化事例集のご案内



表3 AI事例解析集の表示項目

表示大項目	表示項目	内容
		<ul style="list-style-type: none"> 当「AI事例解析集」は、「デジタル化事例集」の中の適用技術「AI」分を対象としています。 基本的には「デジタル化事例集」のサブセットです。
#	一連番号	<ul style="list-style-type: none"> 「デジタル化事例集」と同一の番号を使用しています。 ここから詳細資料（表1参照）にリンクします。
案件名		<ul style="list-style-type: none"> 正式な案件名がない場合は内容から判断し表示しています。
実施主体		<ul style="list-style-type: none"> 法人、研究機関、大学など、その案件の実施者を示します。
対象事業		<ul style="list-style-type: none"> デジタル化事例集と同一です。
適用のねらい	<ol style="list-style-type: none"> 納期・時間短縮 成果増大 精度向上 信頼性・安全性強化 利便性強化 苦痛削減、楽しさ・満足度向上 健康維持・強化 環境改善 最適・正解の導出 工数・コスト削減 	<ul style="list-style-type: none"> AIを適用しているシステムのねらいを示しています。 事例内容から判断しています。
適用目的	<ol style="list-style-type: none"> 検索 判断 処理 発見 創造 	<ul style="list-style-type: none"> AIが何をしているかを示しています。
処理機能	<ol style="list-style-type: none"> 画像解析 音声解析・生成 文章解析・生成 センサー／GPS情報解析 事例解析 行動解析 情報検索 関係解析 最適解探求 	<ul style="list-style-type: none"> AIの処理機能を示しています。 一部推定を含みます。
適用手法		<ul style="list-style-type: none"> 適用手法を、機械学習、強化学習、深層学習、深層強化学習、転移学習、蒸留技術、スパースモデリング、少量データ分析、好奇心持つAI、GAN、エッジAI別に分類しています。 適用手法が不明なものは、単に○印表示としています。
内容		<ul style="list-style-type: none"> 事例の内容を簡潔に紹介しています。 デジタル化事例集と同一です。 原則として、詳細紹介資料を添付しています。