

「研究開発DXソリューション」ご提案資料

HITACHI

実験データ収集サービス・文書電子化

実験データ収集サービスの概要

- 生み出される実験データを記録・管理し、実験作業の効率化・成果向上に寄与します
- 蓄積されたデータを用いた分析ができる、研究成果につながる共通プラットフォームです



Web APIによるExcelとの連携例と効果

Web画面とExcelマクロ(Web API連携)を組み合わせることでデータの入出力や集約・集計作業を更に効率化できます

一括登録(Excelマクロ)

一部条件のみ異なる連続した
複数データなどを一括登録可能

一括登録

一括入力



データ入力作業の省力化

Web画面

実験データの一括管理、画面からの入出力



GUIで
操作・参照しやすい

フォーマット01

フォーマット02

フォーマット03

出力

出力

出力

実験データの蓄積

入力・参照

↓ 入力・参照

出力

APR

横断検索・MI用データ作成

グラフ出力(Excelマクロ)

- 横断検索

	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	検索								
2									
3									
4									
5	フォーマット01	Httach001							U_Column_00002
6	フォーマット02	Httach002							U_Column_00002
7	フォーマット03	Httach003							U_Column_00002
8									
9	■検索条件 フォーマット01								
10	Let.	U_Column_00002	ID	～					
11									
12	■検索条件 フォーマット02								
13	Let.	U_Column_00002	ID	～					
14									
15	■検索条件フォーマット03								
16	Let.	U_Column_00002	ID	～					

检索

- MI用データ作成

[illegible]

- グラフ出力

A	B	C	D	E	F	G	H
1							
2		温度	航速				
3		10	100				
4		20	80				
5		30	65				
6		40	50				
7		50	30				
8		60	20				
9		70	15				
10		80	14				
11		90	13				
12		100	13				

温度 (Temperature)	航速 (Speed)
10	100
20	80
30	65
40	50
50	30
60	20
70	15
80	14
90	13
100	13

データ集約・集計作業の 効率化

画面例 (画面レイアウト編集)

お客様自身で入力フォームの画面レイアウトを編集できます

ドラッグ&ドロップで編集可能なローコード開発のため、HTMLの知識のない方でも簡単にレイアウトを編集できます

画面を構成するパーツを選択

中央のレイアウトプレビューにドラッグ&ドロップ

ドラッグ&ドロップ

検索画面で抽出されたデータを Excel形式でダウンロード可能

実験管理No	実験タイトル	研究領域(大分類)	研究領域(中分類)	進捗	所属部署	作業者	目的	実験開始日	実験終了日	温度	総液量
0000000005	実験E	高機能材	機能化学品	実験中	研究所2	system	材料Eと材料Fを配合し、物性を評価する。	2022/06/13	2022/06/20	70	50
0000000004	実験D	高機能材	潤滑油	実験中	研究所2	system	原料D、原料E、原料Fを配合し、物性を評価する。	2022/06/13	2022/06/20	35	15
0000000003	実験C	コーポレート	コーポレート研究	評価中	研究所1	system	材料Cと材料Dを配合し、物性を評価する。	2022/06/01	2022/06/10	50	30
0000000002	実験B	コーポレート	生産技術	完了	研究所1	system	原料A、原料B、原料Cを配合し、物性を評価する。	2022/06/01	2022/06/10	33	12
0000000001	実験A	コーポレート	生産技術	完了	研究所1	system	原料Aと原料Bを配合し、物性を評価する。	2022/06/01	2022/06/10	30	10

導入事例：導入の決め手となった3つのメリット

01 実運用に即した設計・利用が可能

- － フレキシブルに画面の変更が可能のため、実運用に即していた
- － 整理して構造化したデータを出力、共有できるようになった
- － 項目追加・変更が自社で容易に行えて、拡張性が高い
- － 稼働後でも実験テーマや項目の追加・変更にコストがかからない
- － 依頼・承認などのステータス管理・ワークフロー管理が可能
- － あらゆる実験データの運用を統合して管理するサービスとして、職種をまたいだ利用が可能

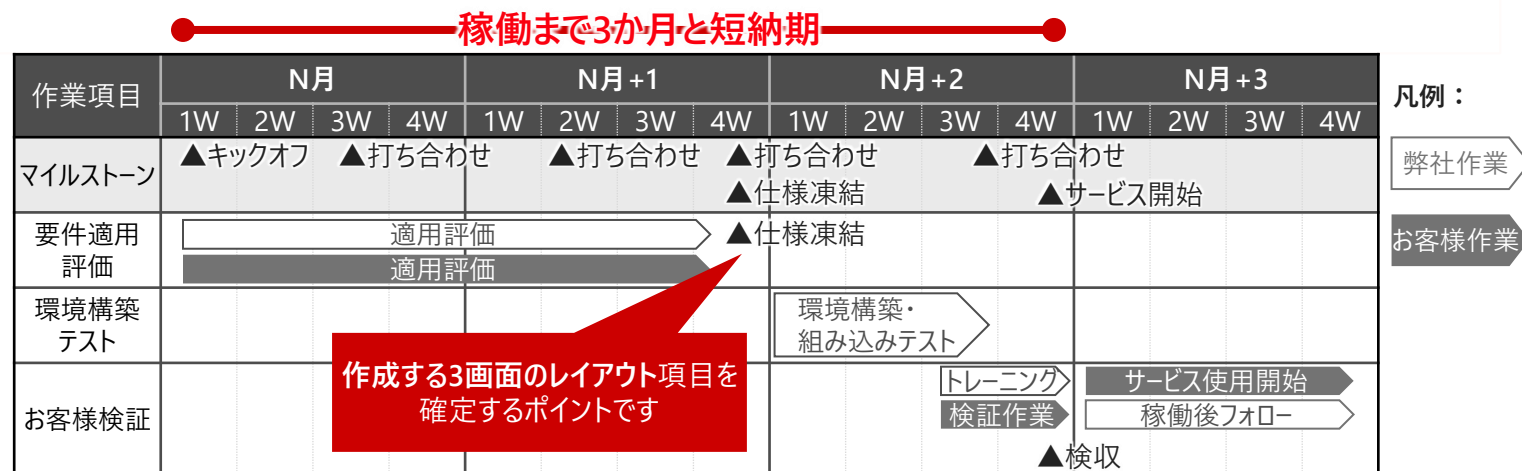
02 実運用に即した設計・利用が可能

- － 適用評価（画面コンサルティング）含めて、稼働まで3か月と短納期で構築可能
- － 打ち合わせは全てオンラインで実施

03 導入コンサル時のお客様作業負担の軽さ

- － 必要となる実験データの情報（Excel）をご提供いただき、弊社で画面案を作り、適用評価を実施
- － 研究者側の準備作業負担が小さい
（従来の実験データ情報を提供するのみ）

■ 導入スケジュール

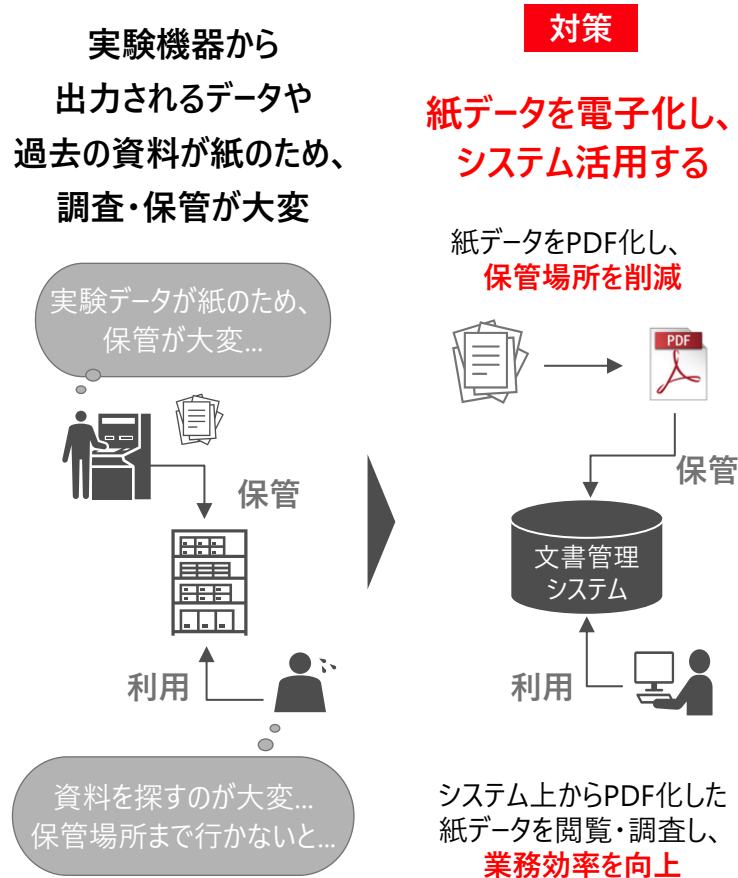


■ 導入作業

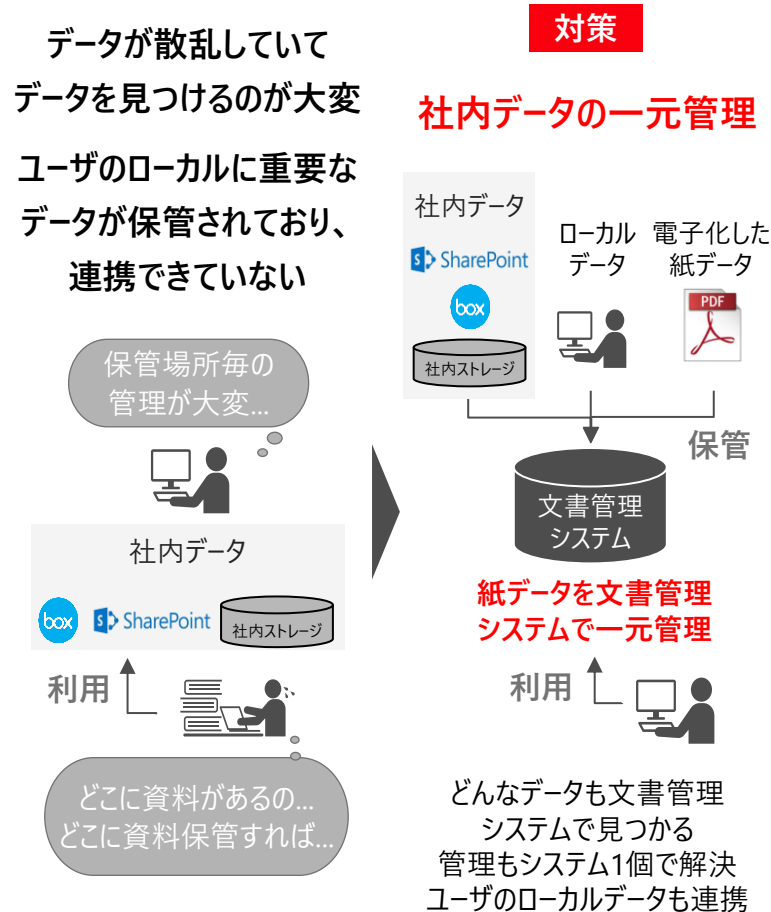
	アジェンダ	お客様作業	弊社作業
キックオフ	1 画面目（フォーム）の作成	1 画面目のデータ提供	データ・運用ヒアリング PJの進め方ご説明
打ち合わせ	1 画面目の修正 2・3 画面目の作成	ディスカッション 2・3 画面目のデータ提供	1 画面目の提示
打ち合わせ	ディスカッション結果に基づく修正	ディスカッション	1 / 2 / 3 画面の提示
打ち合わせ	画面最終確認	仕様承認	1 / 2 / 3 画面の最終提示

文書電子化について(To-Be)

紙データの取扱い



社内データの管理



社内データの調査

