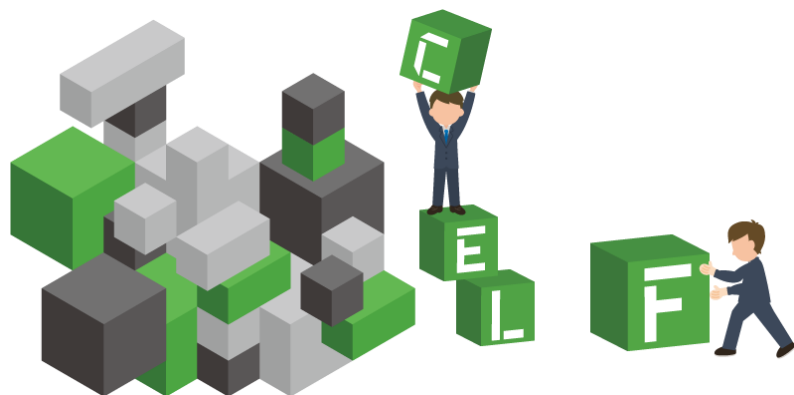


SCSKがご提供する 働き方改革サービスのご紹介



SCSK株式会社

流通システム第一事業本部
システム第三部
Curlプロダクト課

Agenda

- なぜ『働き方改革』が必要なのか？
- SCSKが提供する『働き方改革』サービスとは
- 『CELF』の機能と特徴
- 『CELF』の活用シーン
- 今後のロードマップ
- Appendix

なぜ『働き方改革』が必要なのか？



SELF

人材確保競争の激化

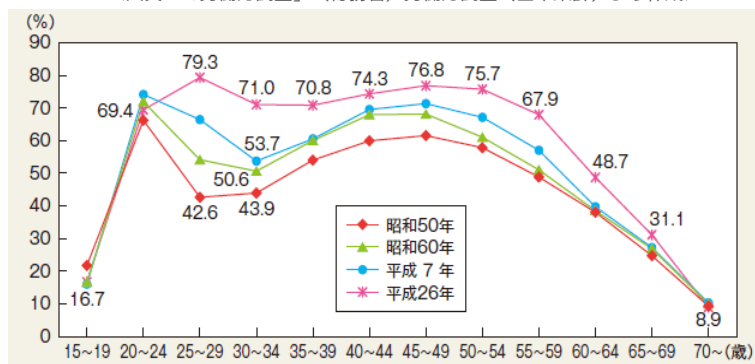
■ 生産年齢人口の減少

- ・ 総務省「国勢調査」によると、2015年の総人口は1億2,520万人、**生産年齢人口（15歳～64歳）は7,592万人**である。14歳以下の推計人口は1982年から連続して減少が続いており、**少子化に歯止めがかからない実態**が改めて浮き彫りになっています。
- ・ また、少子高齢化により生産年齢人口は2013年時点で32年ぶりに8000万人を下回り、今後も減少していくことが見込まれています。

■ 育児離職、介護離職問題

- ・ 現在の日本では、保育園不足問題に代表される子育ての環境が整っていないため、**20代後半から30代後半にかけて女性が離職する割合が高くなっています**。「介護・看病」を理由に離職した人は過去5年間で約49万人となっています。

女性の年齢階層別労働力率
 <出典：「労働力調査」（総務省）労働力調査（基本集計）より作成>



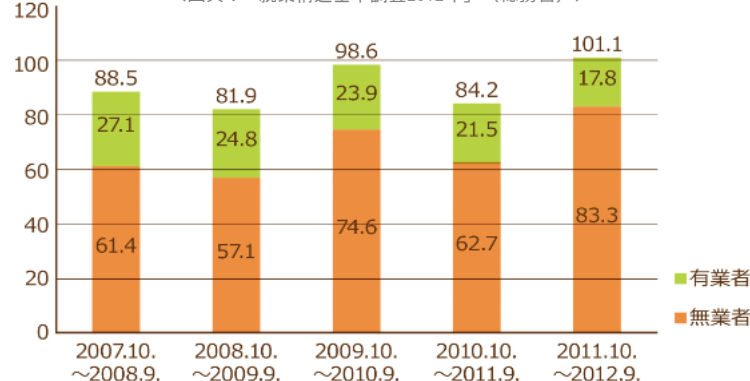
我が国の人口推移

<出典：「平成28年版情報通信白書」（総務省）>



介護・看護のために前職を離職した15才以上人口

<出典：「就業構造基本調査2012年」（総務省）>



働きやすい環境を整えなければ、人材確保は困難！！

生産性向上の必要性

■ 日本の労働生産性は回復基調ですが・・・

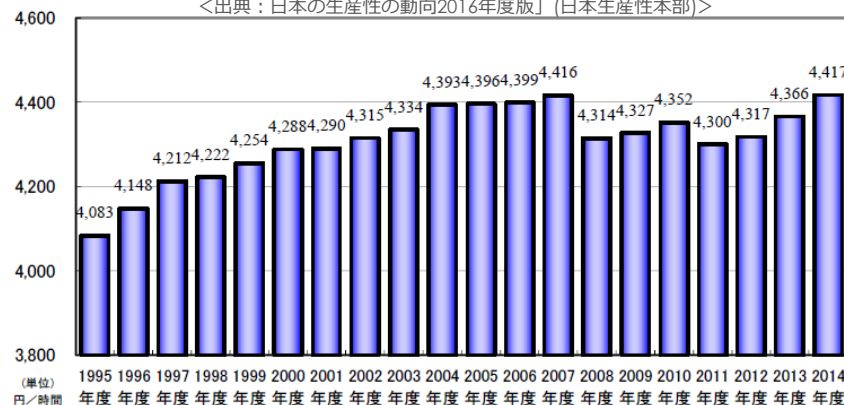
- ・ 労働1 時間当たりでみた2014 年度の名目**労働生産性**は**4,417 円**となり、前年度水準を1.2%上回りました。
- ・ 2008年度にリーマン・ショックに伴って大きく落ち込みましたが、2014 年度になってようやくリーマン・ショック以前の水準(4,416 円／2007 年度)を上回るまでに回復しています。

■ 国際的にみて低い日本の労働生産性

- ・ 日本の生産性は順調に回復しているようですが、**国際比較をみると日本はまだ低い状況**にあります。
- ・ 主要先進7カ国では常に最下位であり、ここ数年は21位のまま横ばいの状態が続いています。

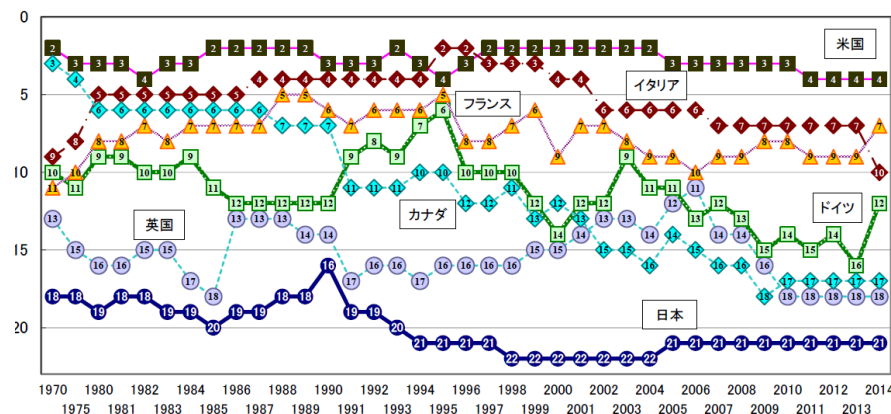
時間当たり名目労働生産性の推移：

＜出典：日本の生産性の動向2016年度版＞（日本生産性本部）＞



主要先進7カ国の労働生産性の順位の変遷

＜出典：日本の生産性の動向2016年度版＞（日本生産性本部）＞



今の生産性では、企業間競争、グローバル競争に負ける！！

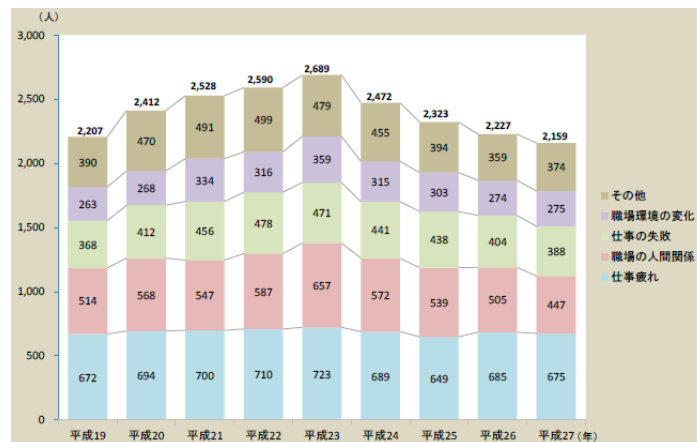
過労死とメンタルダメージ

■ 減らない過労死

- ・現在過労自殺の問題が大きく取り上げられていますが、そのような事件発生は、企業イメージの低下から、業績にも大きな影響を与えることが見込まれています。
- ・日本における自殺者数は、1998年以降14年連続で3万人を超えていましたが2010年以降減少が続き、**2015年には24,000人**余りとなっています。
- ・そのうち、勤務問題を原因・動機の1つとする自殺者数は2,000人を超えるレベルで高止まりしています。また、詳細の**原因・動機別では「仕事疲れ」が約3割**を占め、全体が減少傾向にある中、横ばいが続いています。

勤務問題を原因・動機の1つとする自殺者数の推移（原因・動機詳細別）

＜出典：「平成28年版過労死等防止対策白書」（厚生労働省）＞

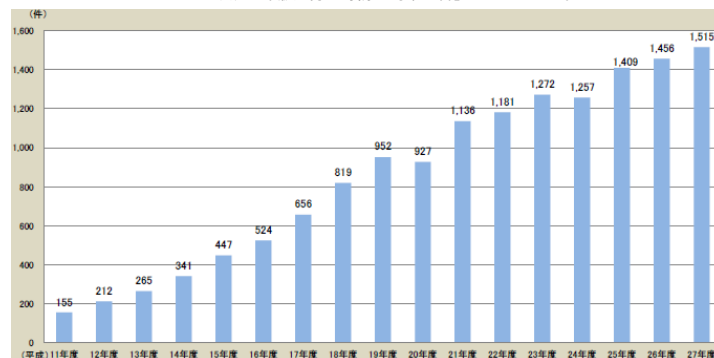


■ メンタルダメージ（精神障害の発病）の増加

- ・業務における強い心理的負荷による精神障害を発病したとする労災請求件数は、増加傾向にあり、支給決定（認定）件数は、2010年度に300件を超え、**2012年度以降は400件台**で推移しています。
- ・2015年度における請求件数は1,515件で、前年度比59件の増加、支給決定件数は472件（うち未遂を含む自殺93件）となっています。

精神障害に係る労災請求件数の推移

＜出典：「平成28年版過労死等防止対策白書」（厚生労働省）＞



旧来型の働き方は限界に！！

行政の動き

■ 労働法の改正

1. 中小企業における月60時間超の時間外労働への割増賃金率の適用猶予廃止 ※2019年開始予定
2. 健康確保のために時間外労働に対する指導の強化
3. 年次有給休暇の取得促進
4. フレックスタイム制の見直し
5. 企画業務型裁量労働制の見直し
6. 特定高度専門業務・成果型労働制（高度プロフェッショナル制度）の創設
7. 企業単位での労使の自主的な取り組みの促進

■ 働き方改革の実行計画

	分野	内容
1	非正規の処遇改善	同一労働、同一賃金を導入
2	賃金引き上げ	最低賃金を年率3%程度上げ、時給1000円に
3	長時間労働の是正	罰則付きの残業上限を設定、インターバル規制も導入
4	転職・再就職支援	転職者受入れ企業の助成拡大、情報提供を強化
5	柔軟な働き方	テレワークを拡大、兼業・副業を推進
6	女性・若者の活躍	学び直しの機会拡充、就職氷河期世代の支援
7	高齢者の就業促進	65歳以降の継続雇用や定年延長へ助成拡充
8	子育て・介護の両立	保育士や介護職員の賃金・待遇を改善
9	外国人材の受け入れ	政府横断で総合的に検討開始

行政も働き方改革を推進！

（但し、具体的な生産性UPの施策は無く、機械的に労働時間を減らす指示のみ）

働き方改革が進まない理由

■ セキュリティへの懸念

- 情報漏洩の被害が年々増加し、**紙媒体や電子メールで60%以上の被害**が発生し、1件あたりの被害損害額は**3億3705万円**となっています。
- このような環境下、働き方変革が進まない理由としては「人事、労務に関する懸念」（59%）が最も高くなっていますが、IT関連では在宅やモバイルワークによる情報漏えい、シャドーITなど、情報管理部門が管理しきれなくなることによる**「セキュリティリスク」（52%）**への懸念が高くなっています。

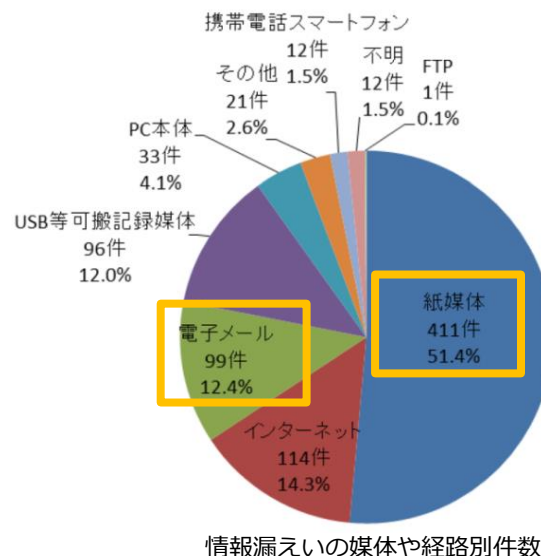
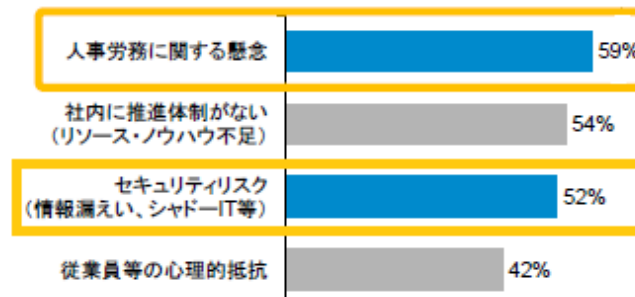


表 1：2015年 個人情報漏えいインシデント 概要データ【速報】

漏えい人数	496万0063人
インシデント件数	799件
想定損害賠償総額	2541億3663万円
一件当たりの平均漏えい人数	6578人
一件当たり平均損害賠償額	3億3705万円
一人当たり平均損害賠償額	2万8020円



出典：NPO法人日本ネットワークセキュリティ協会（JNSA）
「2015年 情報セキュリティインシデントに関する調査報告書」より

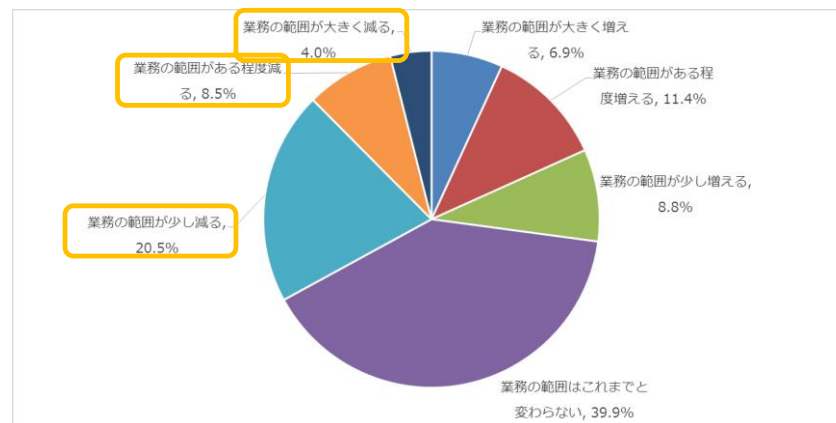
働き方改革にはセキュリティ対策が必須！

働き方を変えるには、労働生産性を上げていく必要がある

■ データが働き方を変える

- 人工知能の発達で**10年後に50%の仕事が効率化**されると言われている。人工知能の基盤はビッグデータのため、データを有効活用することで作業削減が可能である。
- また、マッキンゼー・アンド・カンパニーでは、データの有効活用と**RPA (Robotics Process Automation)** により2025年に**1/3**の仕事が削減されると推測。

職場へのAI（人工知能）導入による業務範囲への影響
<出典：「ICTの進化が雇用と働き方に及ぼす影響に関する調査研究」（H.28）（総務省）>



30%以上がAI導入で業務が変わると意識

■ 有効活用されていないデータがある

- 但し、基幹システムのデータは使いやすい形で一元管理されているが、**Excelファイルで管理されているデータ**は価値の高いものがあるが、**全社的に共有されていない**ケースが多い。

データが業務効率化を促進！枝葉のデータまで有効活用！

SCSKが提供する 『働き方改革』サービスとは

～現場の業務を自分で改革！～



CEL F

働き方改革には現場への投資が重要！

企業は経営の中核となる基幹システムやインフラ基盤には投資を優先！



基幹システム

(会計、人事給与、販売管理・・・)

まだ十分な投資がされておらず、業務改善の余地が多くある！



現場個別業務
システム



インフラ基盤

(テレワーク、ネットワークセキュリティ・・・)

現場個別の業務効率化のために投資を！！



“CEL F/セルフ” は 現場の業務担当者が Excel感覚 で Webアプリを「つくる」ことができるクラウドサービスです。

Webアプリは
「開発」から「つくる」へ

トライアルはこちらから

CEL F

機能 利用ケース サポート 価格 お問い合わせ トライアル 🔍

CEL F / セルフはExcel感覚で誰でも簡単にWebアプリが作れるサービスです

自分たちの業務を自ら効率化・自動化！
「Do It YourCEL F！」

CELFの概要

Step1 つくる

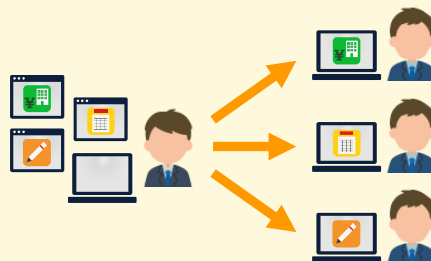
Excel感覚且つマクロ不要で アプリをつくる

	B	C	D	E	F
16	品名	数量	金額	比率	資料
17	1	製品番号 1	¥ 200.00	¥ 200.00	
18	1	製品番号 2	¥ 200.00	¥ 200.00	
19	1	製品番号 3	¥ 200.00	¥ 200.00	
20				¥ 0.00	
21				¥ 0.00	
22				¥ 0.00	
23				¥ 0.00	
24				¥ 0.00	
25				¥ 0.00	
26	(計)			=SUBTOTAL(109,[金額])	
27					
28					
29					
30					

=SUBTOTAL(109,[金額])

安価にWebアプリを作成。

Step2 **公開する**



利用者を限定して、常に最新のアプリを提供。

Step3 **使う**

アプリを使ってみんなで
データの更新・共有



データの一元集中管理により
リアルタイムに集計。

SELF／セルフは「つくる」「公開する」「使う」のすべてを提供しています。

企業のテーマ・課題とCELFの特徴



人口減・高齢化社会
生産性低下
長時間労働・過労
政府の施策に仕組み無し

自分たちで定型業務を自動化！
(プログラミング専門知識不要)

- ・ 効率された時間を事業拡大等、価値の高い業務へシフト
- ・ 属人性の排除、シニア、時短雇用者の有効活用！

多様な働き方への対応
(在宅、時短・・・)

クラウドサービス

セキュリティへの懸念

紙やファイル運用からDB集中管理
データアクセスのログ追跡

データの有効活用

データを集約
リアルタイム共有



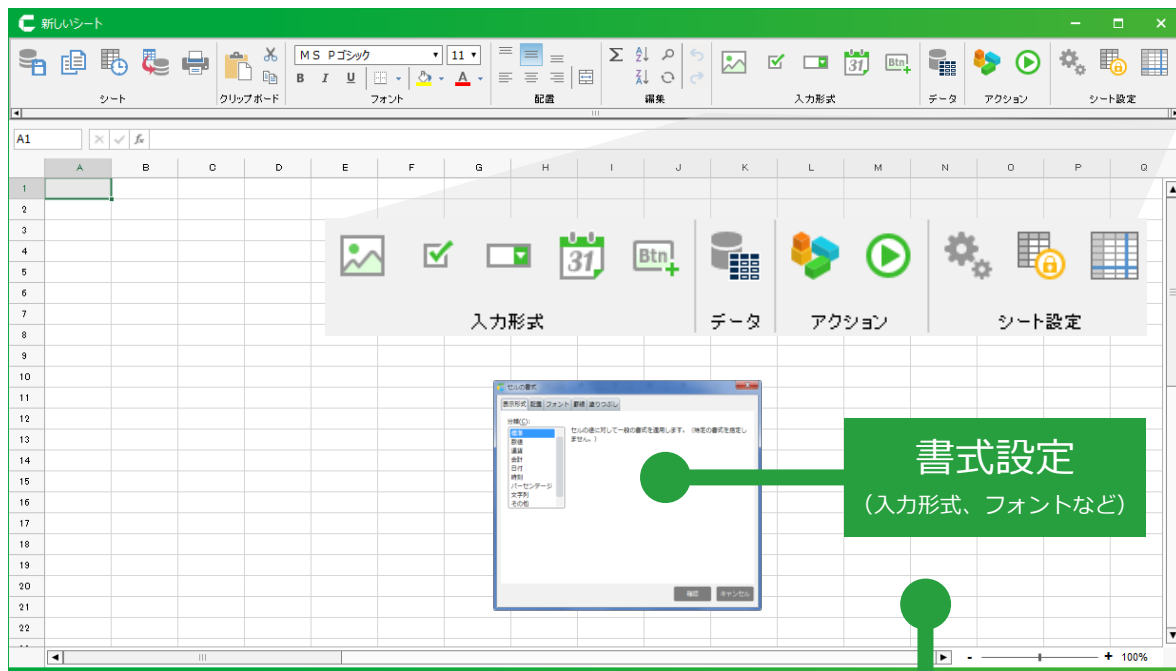
『CELF』の機能と特徴



CELF

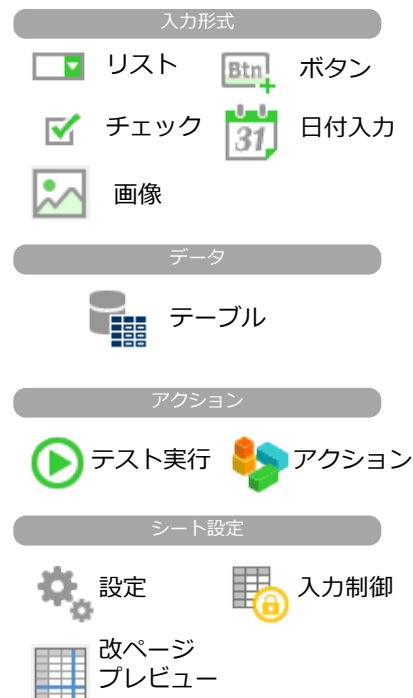
画面（シート）のレイアウト作成

Excel感覚の操作方法で誰でも簡単に画面レイアウト作成



※CEL Fの開発画面でExcelではありません。

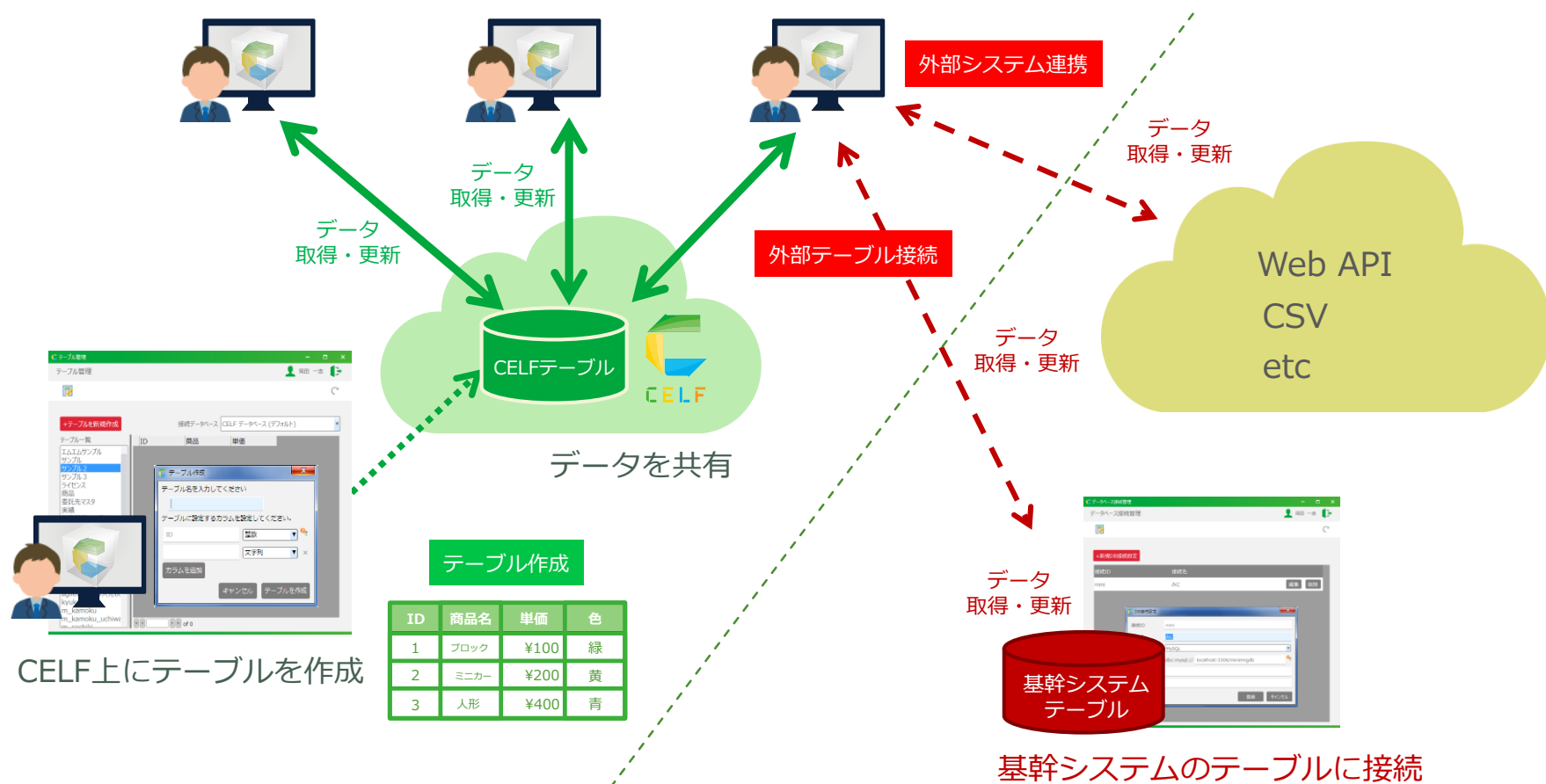
レイアウト



- 既存Excelファイルを読み込むことで一瞬でレイアウトを完成することも可能。
- 数式や関数の利用も可能。 例) SUM, AVG, VLOOKUP ...etc

テーブルの作成 / 基幹システム接続

複数人でデータを共有及び同時更新できるテーブル(※)の作成、外部DB、外部システム連携





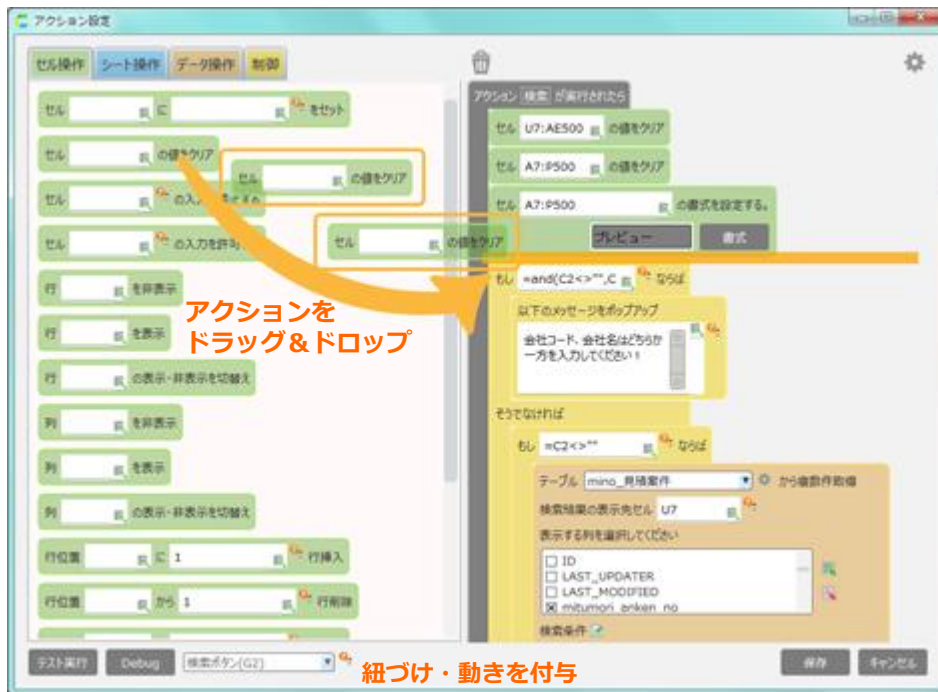
アクション（動き）の作成

プログラミング不要でマクロのような動きや共有データの更新・表示処理を作成

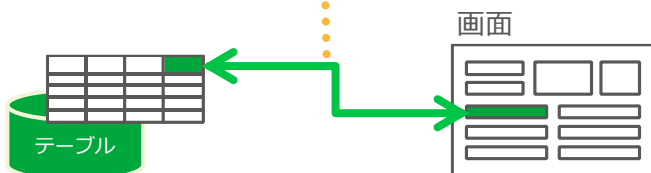
直観的な操作画面で動きを設定

主なアクション

セル操作	セルに値をセット	指定したセルに値をセットします。
	セルの値をクリア	指定したセルの値をクリアします。
	行／列を非表示／表示	行もしくは列を非表示、表示します。
シート操作	シートの切り替え	現在表示しているシートを指定したシートに切り替えます。
	シートを新規ウィンドウで表示	指定したシートを新規ウィンドウとして表示します。
データ操作	テーブルから1件取得	テーブルから1件のみデータを取得し、シートにデータを表示します。
	テーブルを検索	テーブルから複数件のデータを取得し、シートにデータを表示します。
	テーブルにデータを登録	テーブルにシートのデータを1件登録します。
	テーブルのデータを更新	テーブルのデータを1件更新します。
	テーブルのデータを削除	テーブルのデータを1件削除します。
	WebAPIにアクセス	WebAPIにアクセスして、データを更新・取得します。
制御	条件分岐	「もしXならば、Yせよ、さもなければZせよ」というような条件実行をします。入力チェックもできます。（必須、桁数、文字・日付・数字など）
	繰り返し	条件が真の間だけ指定されたアクションの実行を繰り返します。
	ポップアップを表示	ポップアップメッセージを表示します。



紐づけ・動きを付与

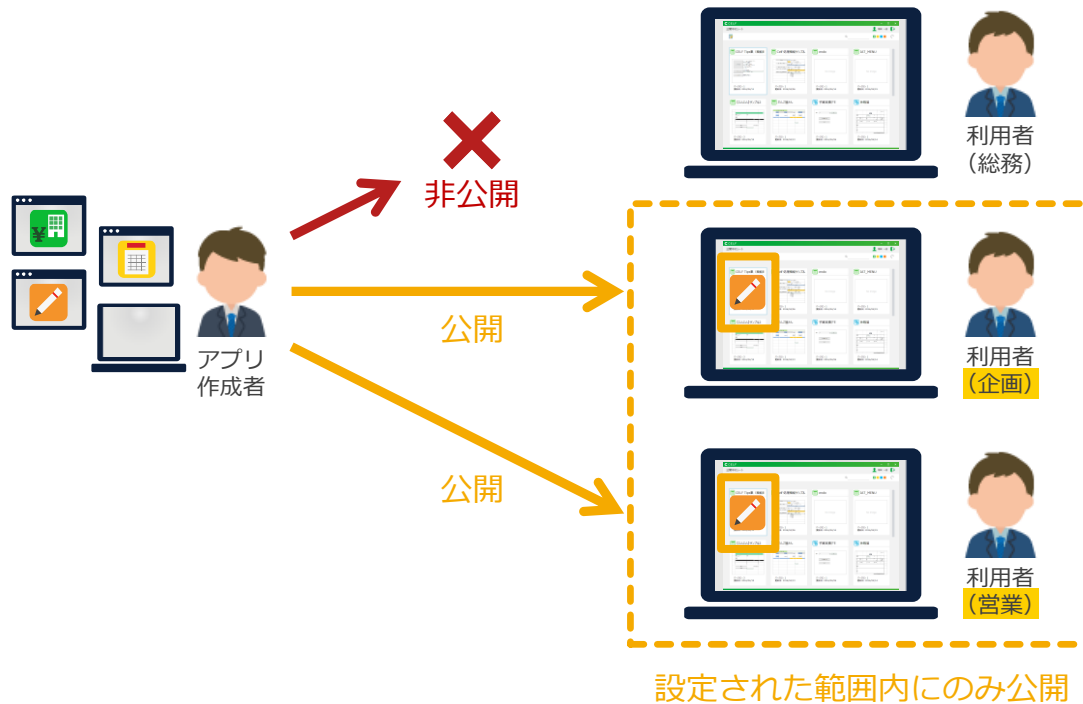


- ボタンを押下した時にテーブルからデータ取得などのアクションを定義できる。
- 画面遷移（画面切り替え、別ウィンドウ表示）や入力チェック（必須、桁数等）も可能。



公開とバージョン管理

公開するグループの範囲を限定してアプリをリリース！



- リリースされたアプリは強制的にバージョンアップ！
(利用者間での**バージョン不整合は発生しない**)
- アップデートするたびにアプリのバージョンを管理。(過去に戻すことも可能)



公開アプリの実行

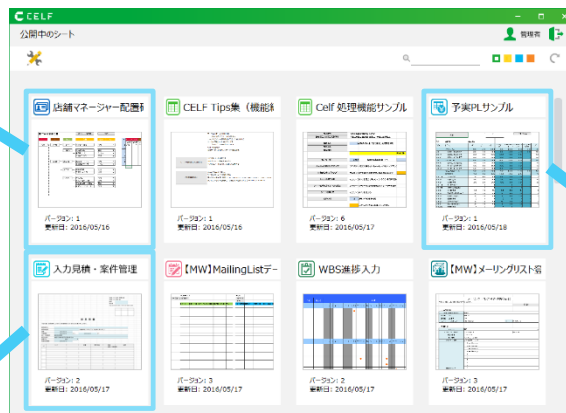
リリースされた各アプリ（予算実績管理、見積・案件管理など）を実行

顧客管理



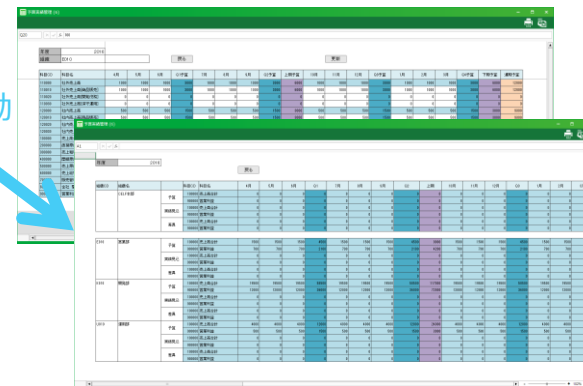
CELfアプリ・ポータル

起動



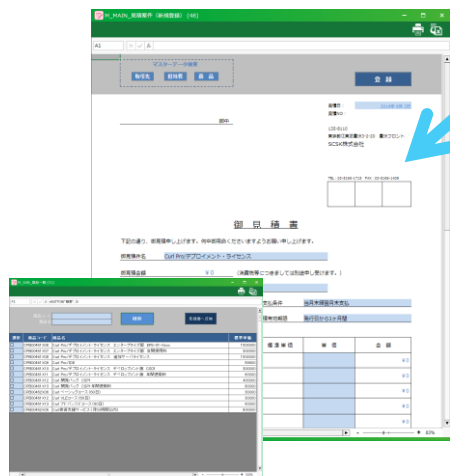
起動

予算実績管理



見積・案件管理

起動



- 利用者の権限によって、**表示・非表示**や**入力可否**の切り替え項目が可能
- 電波の届かない**オフライン**状態でも実行可能
- すべての画面にて**印刷**と**Excel出力**が直接可能
- **ブラウザ不要**。（ブラウザの種類・バージョンに悩まされない）

『CELF』の活用シーン



CELF

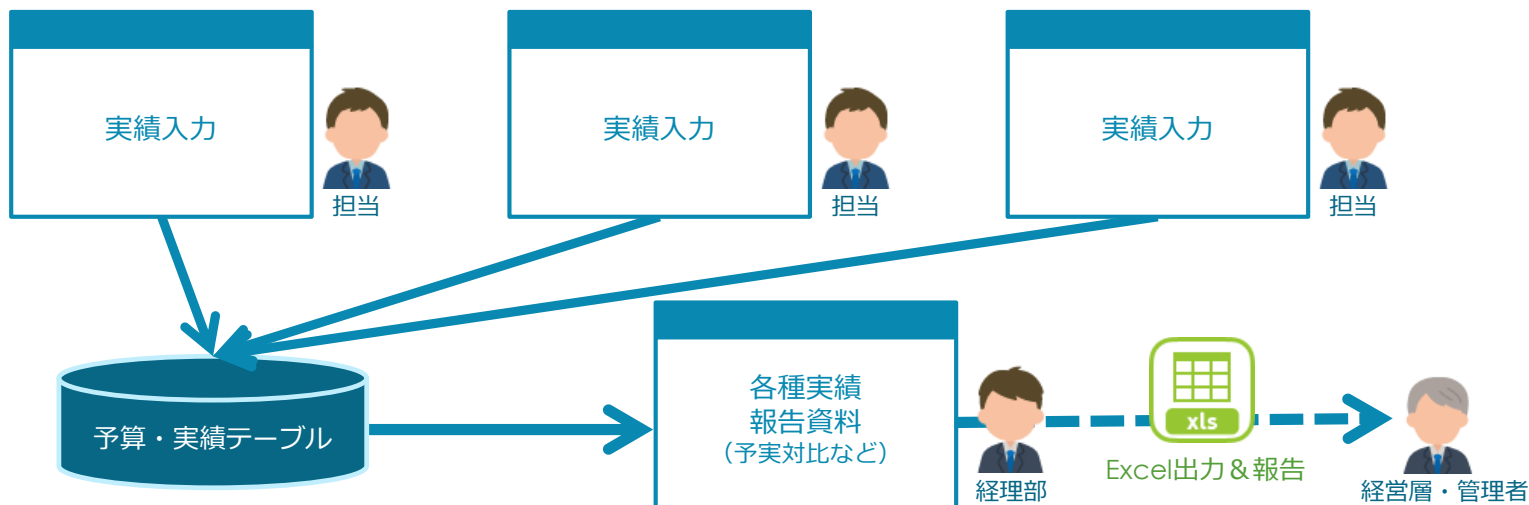
ユースケースと導入効果 ①

「予算実績管理」 ～Excelシートの集計～

課題

- ② 各拠点（グループ会社、部署、店舗など）の担当者に入力してもらったExcelを集計する際、**入力ミス**やExcelファイルの破損や自由な修正により、担当者や集計担当の**手戻り作業が発生**する。
- ② リアルタイムな集計は出来ないため、**経営者への実績報告が遅れる**。
- ② Excelを複数人で共有する場合、**ファイルロックにより同時変更ができない**。またコピーした類似ファイルが散乱する。

ユースケース



導入効果

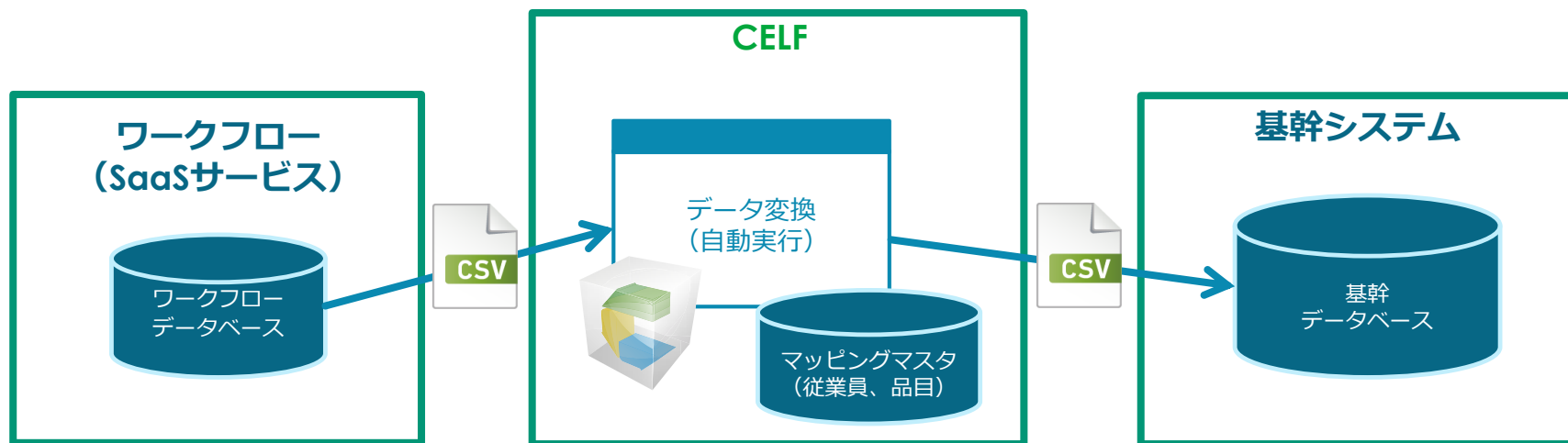
- ③ 集計時にExcelファイルのやり取りが無くなり、作業工数減やファイルが散乱しない。
- ③ 複数人が同時にデータ更新でき、一箇所で集中データ管理できる。
それにより集計作業がなくなり、経営者がリアルタイムで実績状況を把握ができ、迅速な意思決定が可能に。

ユースケースと導入効果 ② 「システム間のデータ変換」 ～定型作業の自動化～

課題

- ⊗ ワークフローにある経費データを、基幹システムのインターフェースに合わせた形式に**手作業で変換**。
(マッピングマスタを用いたコード変換、非管理項目の追加(科目など)、項目の分割/連結/編集、列追加(合計など) ...)
- ⊗ ワークフローは、**SaaSクラウドサービスでカスタマイズ不可**。
- ⊗ 基幹システム(外資系企業のため米国の基幹システム)への**インターフェースも変更不可**。

ユースケース



導入効果

- ⊙ 自動化されることで、手作業による時間がゼロに削減。
- ⊙ 手作業による人的ミスの削減。

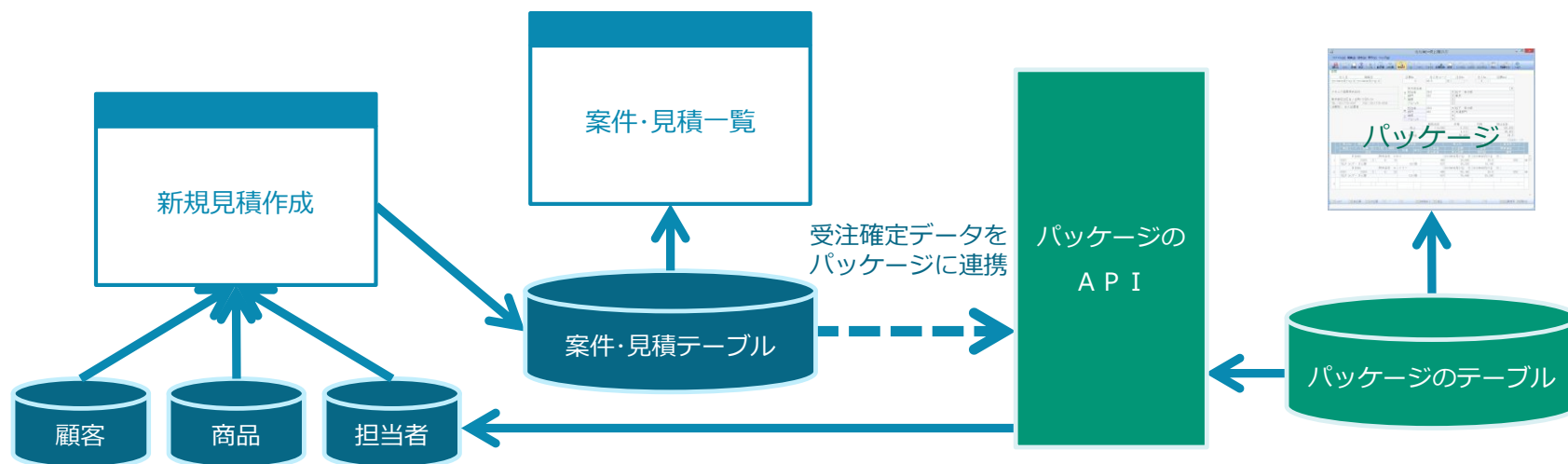
ユースケースと導入効果 ③

「見積・案件管理」 ～販売管理パッケージとAPI経由で連携したアドオン開発～

課題

- ⊗ 独自フォーマットの見積書をパッケージでは作成できない。
- ⊗ Excelで管理するとファイルが分散し、検索が困難である。
- ⊗ パッケージが持たない案件情報（商談状況、コンペ先、海外対応（為替レート）など）を付与できない。
上記をExcelに転記する手間であったりマスタが冗長になる。

ユースケース



導入効果

- ⊙ 独自フォーマットの帳票を作成できる。
- ⊙ 販売管理パッケージに持たない商談状況などの情報を登録できる。
- ⊙ パッケージのもつ商品や顧客のデータを共有でき、2重管理しなくてよい。
- ⊙ 受注確定データを自動的にパッケージに連携し、パッケージの画面で転記入力する手間が不要。

その他ユースケース一覧①

No	業種	業務	内容・課題	CELF導入によって解決策・効果
1	全般	予算実績管理	毎月月初に、各部門のライン職に翌月の見込み金額を科目単位に定型Excelに入力してもらい、経理部にて収集し、経営層に報告。この際、ファイルの入力ミス等でファイルが行き来して集計作業に10時間/月以上要している。	データベース一元管理とすることで集計作業がゼロとなる。また、提出済みなどの管理や過去との比較が実現。さらに各部門の利用者も一般的なブラウザアプリと違い、Excelと同等の操作性で業務効率が下がらなかった。
2	全般	見積案件管理	各部門での見積書フォーマットが個別に作りたいが、基幹システムはパッケージで対応ができない。また、パッケージには持たない管理指標（確度など）を追加したい。	パッケージと連携できる個別見積書フォーマットを作成可能。これによりマスタデータを直接参照・セットすることで、手入力が減った。また、パッケージでは持っていない項目をCELFにて保有することで独自の案件管理指標にて管理することを実現。
3	卸・小売	商品マスタ登録ワークフロー	スーパーマーケットのバイヤーが仕入先から商品の情報をExcelに入力してもらい収集・確認し、基幹システムにデータを取り込んでいるが、多くの時間を費やしている。	各仕入先にCELFの商品情報登録画面を提供し、入力してもらうようにした。これにより、データを一元管理するだけでなく、入力チェックなどにより、確認作業の時間も効率化された。また仕入先→バイヤー→管理者という承認フローも実現。
4	化粧品	データ変換	クラウドサービスの経費精算システムから、基幹システムにデータ連携をする業務にて、インターフェースを手作業で変換し、インターフェースを合わせる必要があり、長時間の作業が発生。（クラウドサービスでカスタマイズ不可。基幹システムへのインターフェースも変更不可。）	中間にCELFを活用し、経費精算システムから取り込んだCSVデータを変換できるよう自動化をした。CELFにてコード変換、合計行の追加、列の結合などで実現。

その他ユースケース一覧②

No	業種	業務	内容・課題	CELF導入によって解決策・効果
5	サービス	個人情報収集	社員向けの福利厚生サイトを運営している企業が、社員の個人情報を各企業から収集し、福利厚生サイトにデータを取り込んでいる。この際に各企業は様々なフォーマットで提出してきており、集計担当は変換作業をしているが、集計担当は社員でないため、情報漏洩を懸念。	集計担当が個人情報を取り扱う際、CELFにて追跡ログを付与。また、データをファイルにダウンロードできないように制御。
6	IT	Q&A管理	顧客とのQ&A管理をExcelにて入力し、メールで共有しているが、双方で更新してしまい、マージ作業が頻発して無駄な工数をかけている	CELFにてデータ一元管理することで無駄なマージ作業はゼロになった。
7	化粧品	広告掲載データチェック	CM等の広告掲載において広告代理店とのデータ確認業務をExcelとメールで実施。故に、属人化しており、その煩雑さから相当工数を割いている状況。	広告代理店にデータ入力させるようにして、Excel収集負荷を無くし、且つデータの不備のチェックが自動化したことにより、作業時間が削減。
8	製造業	自動作図システム	現状EXCELにて、UIへの要件を入力する事によってCADで自動作図させるためのパラメータを自動作成する仕組みを検討しているが、ファイルのため管理が煩雑かつ情報漏洩に問題あり。	自動作図の仕組みの構築の流れがスムーズになり従来、標準図面の寸法表を見ながら案件ごとに手作業で作図していたものが技術検討ツール（CELFアプリ）に入力した案件仕様データを活用して自動作図できるため、作図時間の短縮を図れた。

企業システムの変遷とCELF

標準化したシステムと他システムをつなぎ・自動化

CELF 2.0

定型業務の自動化
・ビッグデータ・AI、RPA

業務の自動化



多様化してコンサルやSIerが手つかずの領域

CELF

多様化した現場業務の改善
・Citizen Development

個別業務の
最適化



働き方最適化

いつでも・どこでも
・クラウド、モバイル、SNS

企業・産業横断
最適化

企業及び産業間でのプロセス改善
・SCM、CRM、EDI

組織・プロセス
最適化

バックオフィスのIT化とプロセス改善
・ERP、グループウェア

個人の
計算処理向上

紙からコンピュータの導入

今後のロードマップ

※今後、途中で追加・変更・中断となる可能性があります。

Step.1 「生まれて」 Citizen Development

For エンドユーザ

- ・ 現場プロセス改善

データの集約化及び有効活用による
プロセス単位の効率化。

- ・ 真のエンドユーザ開発ツール

DB設計不要。部品の充実化。

Step.2 「育てて」 働き方改革/業務改善



- ・ RPA (Robotics Process Automation)

業務の自動化による大幅効率化。

アプリの利用頻度を分析、SELF上の
データを元に外部アプリを自動操作・実行。

Step.3 「自立する」 標準プラットフォーム



- ・ CELFマーケットプレイス (CMP)

周辺系アプリの標準プラットフォーム。

CMP上の様々なアプリを購入・利用。
マルチデバイス対応。

For 開発パートナー

- ・ All In One開発フレームワーク

現場業務改革アプリ作成・提供環境。

- ・ CELF流アプリ作成標準パック

アプリ手法、標準化資料提供。

- ・ 各パッケージの連携ツール提供

各ベンダーとのタイアップ強化。

- ・ エキスパート・オプション

中規模開発向けツール。

- ・ CMP公開・決済

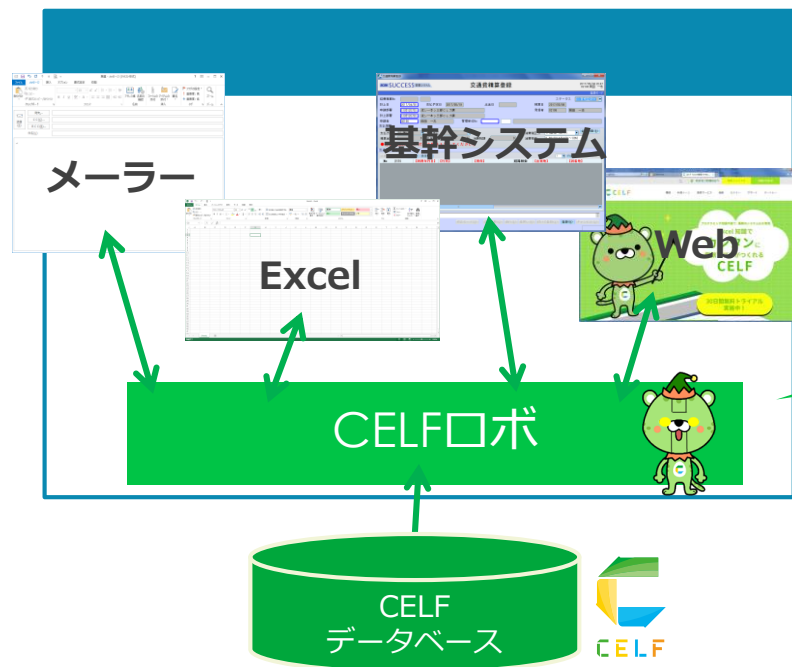
CMP上にアプリ作成及び販売。

APPENDIX : RPA (ロボティクス・プロセス・オートメーション) とは

ソフトウェアのロボットを使って定型業務を自動化

例) Excelで管理する大量の請求書等のデータを基幹システムへ入力 → 人件費ゼロへ

■ 概要



あたかも人が操作しているような動きを再現。
具体的には以下の操作を設定し自動実行させる。

- ・データ入力、コピペ
- ・キー操作、マウス操作
- ・データ収集、印刷、ファイル保存
- ・アプリ実行・終了 ...etc

■ 効果

- ・既存システムを改修することなく、業務効率化を実現。
- ・複数システム間の連携も可能にする。
- ・定型業務を減らし、高度な仕事へシフト。

SCSK

夢ある未来を、共に創る。