# サプライチェーンを「強くする」 Business b-ridge 実践編 PoCの進め方

ビジネスエンジニアリング株式会社





No	内容
1	前回セミナーの振り返り
2	実践編 Business b-ridge PoC
4	Business b-ridgeとは?



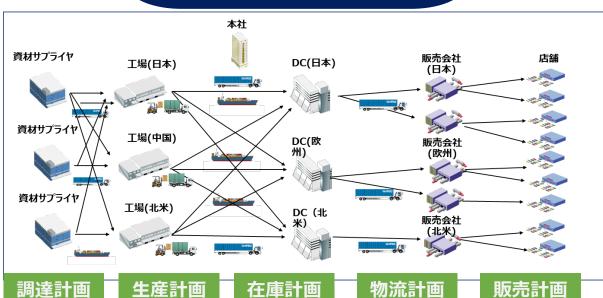
# 前回セミナー振り返り

# 計画サイクルのインパクト:





### 週次サイクル



計画 種類

サイクル

N-1月

N月

N+1月

N+2月

N+3月

変更への対応:4ヶ月

計画 作業

25日までに 確定

24日までに 確定

20日までに 確定

12日までに 確定

10日までに 確定

資材サプライヤ 販売会社 DC(日本) 工場(日本) (日本) 資材サプライヤ 工場(中国) DC(欧 販売会社 (欧州) 資材サプライヤ 工場(北米) DC (北 販売会社 生產計画 在庫計画 調達計画 物流計画 販売計画

変更への対応:4週間

N+1週

金曜までに 確定

N-1週

木曜までに 確定

N週

水曜までに 確定

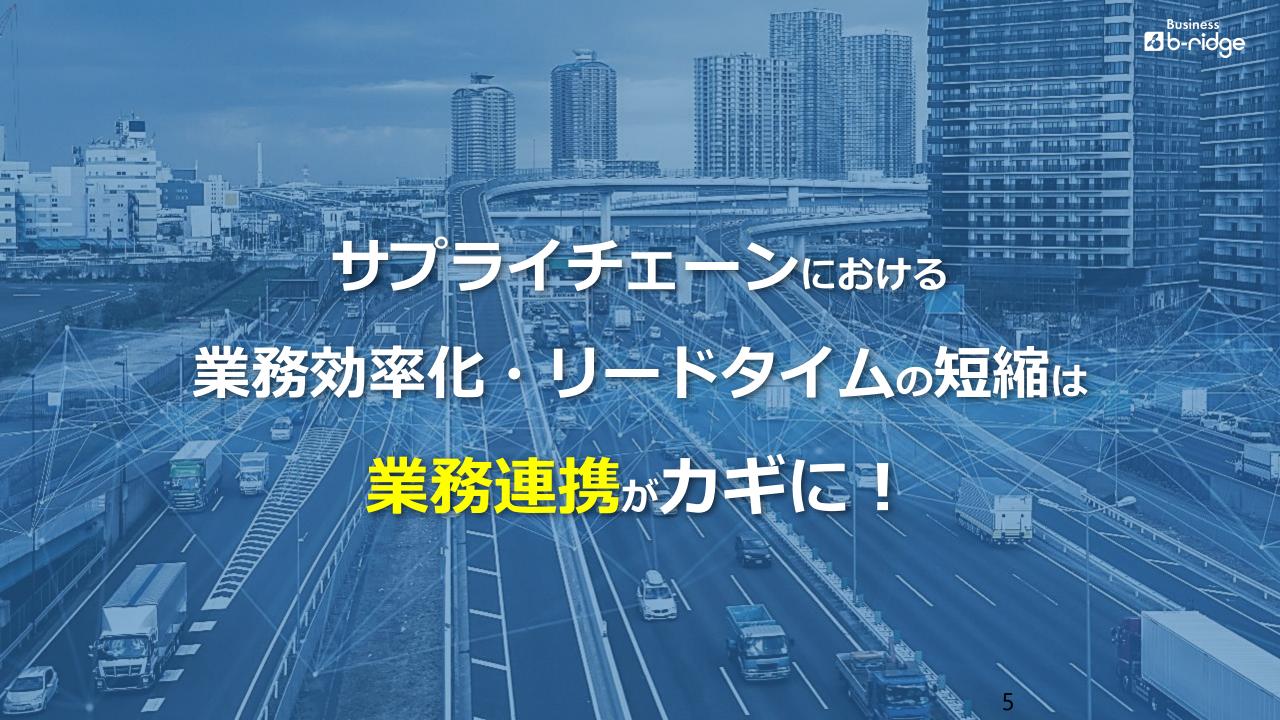
火曜までに 確定

N+2调

月曜までに 確定

N+3週

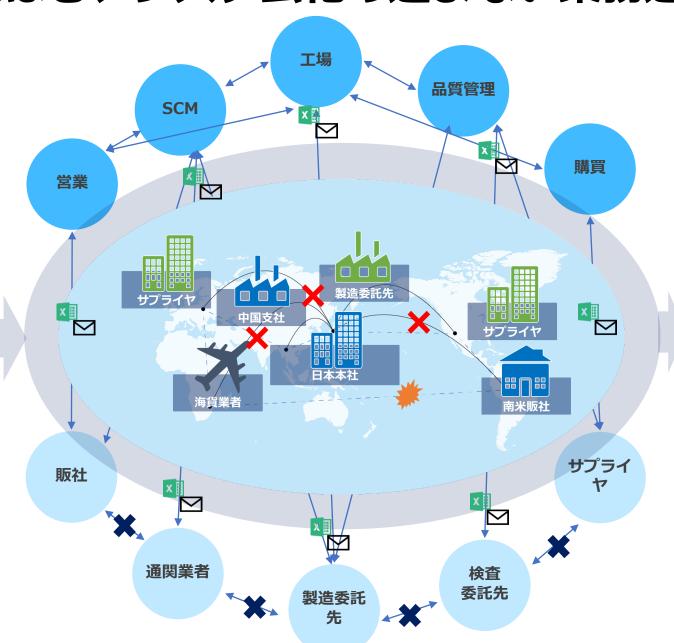
計画作業サイクルの短縮に対応するには、部門間・企業間業務連携リードタイムを短縮するのがカギ



# 短サイクル化をはばむ、システム化の進まない業務連携



- 社内システムで管理されているデータだが、ステータスの更新タイミングが遅く、情報連携として使えない。
- 社内システムでは管理されてないデータがある。
- 関係者すべてが社内システムで情報連携できない



オフライン 業務連携で 対応



# オフライン業務連携

の課題とは

# 業務連携で、発生する課題



# リードタイムの長大化





情報収集・整理の時間がかかる

需要供給情報の不一致による誤作業の発生



変化への対応遅れ



標準化されていない 業務プロセス



作業の属人化



紙・メール+Excelによる運用

### 進捗確認の不一致

業務プロセスが標準化されていないため、作業依頼や確認、承認でムダなやり取りや手戻りが発生する。

### 予定リードタイムの不一致

作業内容が担当者しか分からず負担が 集中して進捗が遅れたり、不在の場合は業務 が止まってしまう。

### 転記のムダ 需要共有情報・スペック情報の不一致

フォーマットの不一致やデータ管理が できていないため、情報探索や転記、 類似作業に時間と労力を奪われる。



# 課題を放置すると。。



リードタイムの長大化



情報収集・整理の時間がかかる

需要供給情報の不一致 のリスク



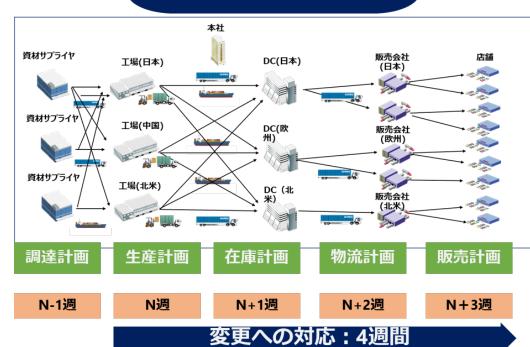
変化への対応遅れ



需給調整のサイクルを 長くする

安心のバッファ(リー ドタイム・在庫)を設 定する。

#### 週次サイクル



短サイクル化の断念



# オフライン業務連携からの脱却

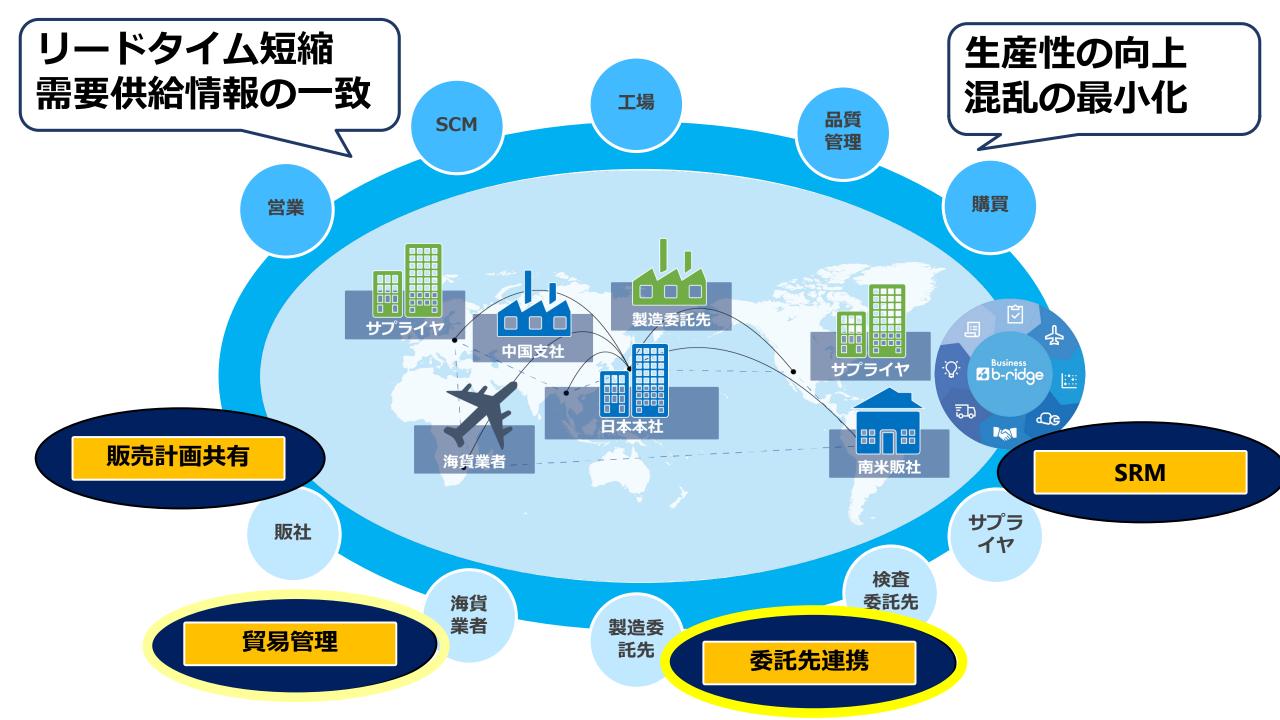
# 業務連携のシステム化の要素例



	分類	システムにもとめられること
	進捗管理	オーダー納期に対する進捗・ステータス管理、遅延時のアラート
		前工程遅延やトラブル等発生時の後工程への情報連携
	情報の集約	フォームの管理項目を自社標準設計に合わせて定義
		オーダーに紐付く、調整情報(納期調整・要望コメント)の共通管理
		オーダーに紐付く、ファイル情報(申請・作業依頼・変更レター)の共通管理
	セキュリティ	データに対するアクセスをアクター権限に応じて制御 例)同一レコードで自社と取引先で見える項目を制御 同じフォームで取引先が他取引先レコードへのアクセスを制御
		委託先・委託元間情報連携時に誤送信(例.異なる委託先への送付)がないこと
	多言語管理	取引先や海外販社連携時に、現地メンバ用言語が利用できること
	別システムとの連携しや すさ	SCPのような計画系システム、ERP等基幹システム、PLM等設計系システムと の連携ができること



変更への柔軟性が求められる要素: 例.取引先の変更/追加、法規対応・新市場向け等による管理項目の追加





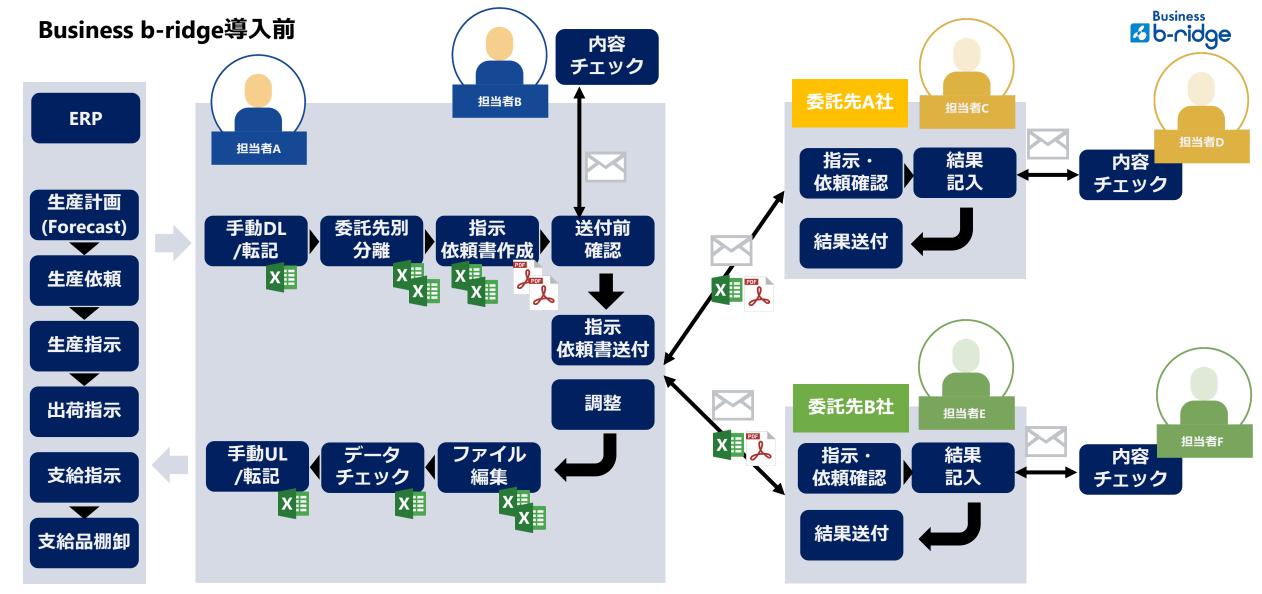
# サプライチェーンの業務連携における**停滞時間**の 発生しやすい運用と改善例のご紹介

# 「製造委託先との業務連携」

業務連携のスケジューリング

プレーヤが計画立案をするタイ ミングを合わせる。 業務連携のリードタイム短縮

プレーヤの計画立案・調整バケットを小さくする。 ≒立案・調整LTを短縮する



### 【製造委託先との調整業務に時間のかかるポイント】

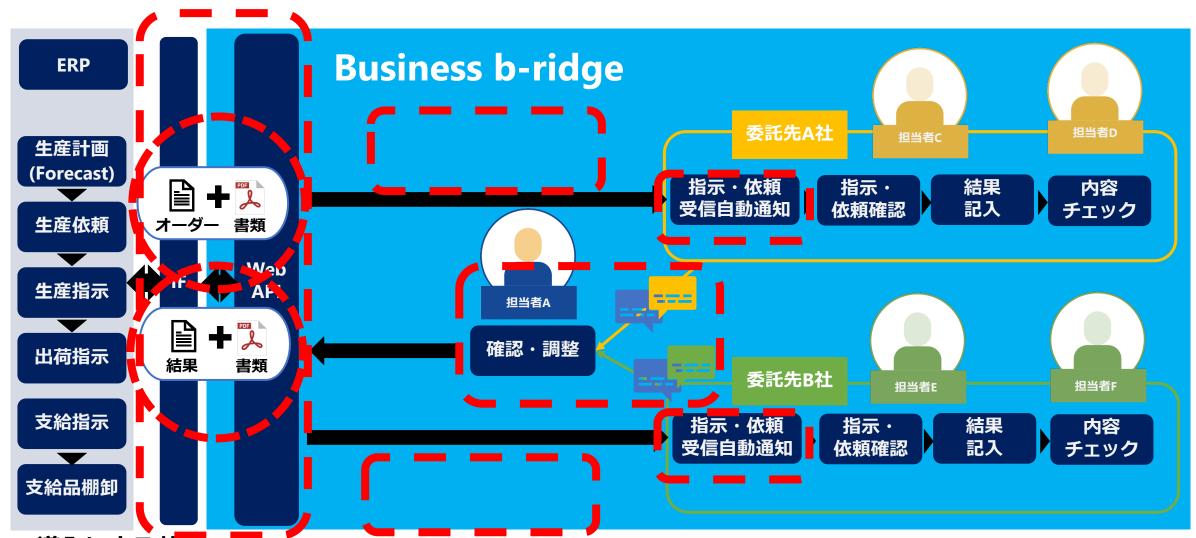
- ・ 無駄な転記作業:システムとの転記、システムデータ取得後の転記
- ・ 転記に伴う二重チェックのための業務
- ・ 情報収集と各社情報整合性の確認



# DEMO 委託連携

### Business b-ridge導入後





### 導入による効果

共通レイアウトの採用とデータの集約を行い、本来やるべきオーダーの進捗確認・調整に集中 権限設定によるデータ誤送信を排除、データ送受信時の自動通知による依頼連絡の排除 定時でのインターフェース実行によるデータの同期



# 実践編!

# Business b-ridge PoC

# PoCの流れ

### SCMに必要なデータの不在



対象業務連携 のデジタル化企画

- ・ 社内システムで管理されているデータだが、ステータスの更 新タイミングが遅く、情報連携として使えない。
- 社内システムでは管理されてないデータがある。
- 関係者すべてが社内システムで情報連携できない

# POCメニュー

Business b-ridge の基礎理解

問題業務連携の アセスメント

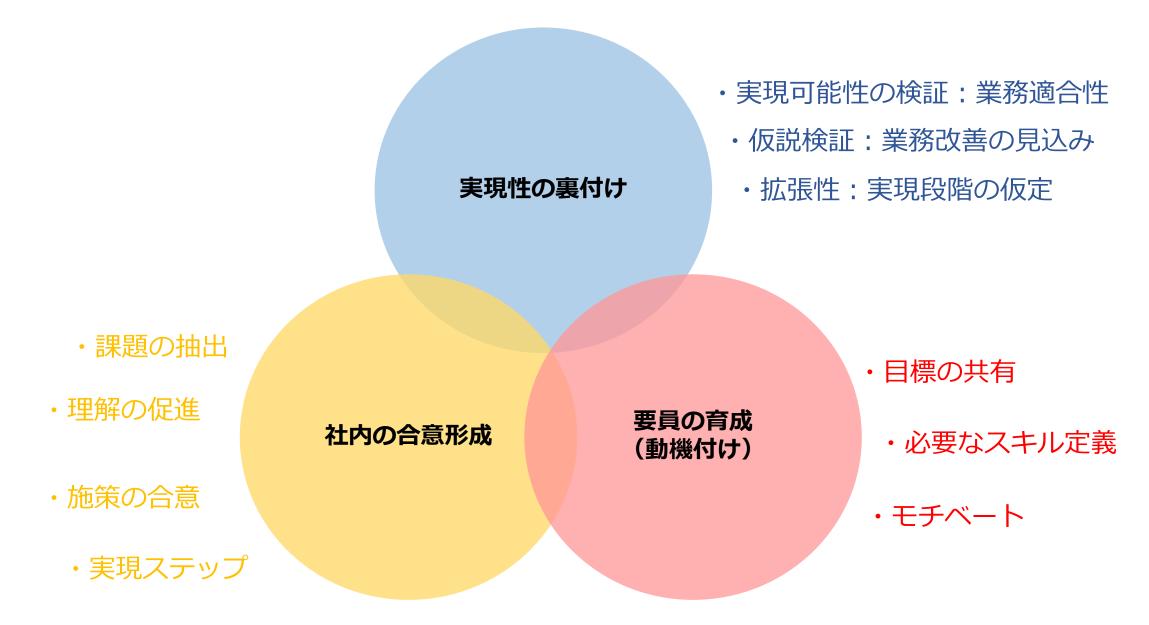
課題と対応仮説



アプリ構築 ロードマップ

# PoC 実施目的





# 業務連携アプリケーションロードマップの考え方

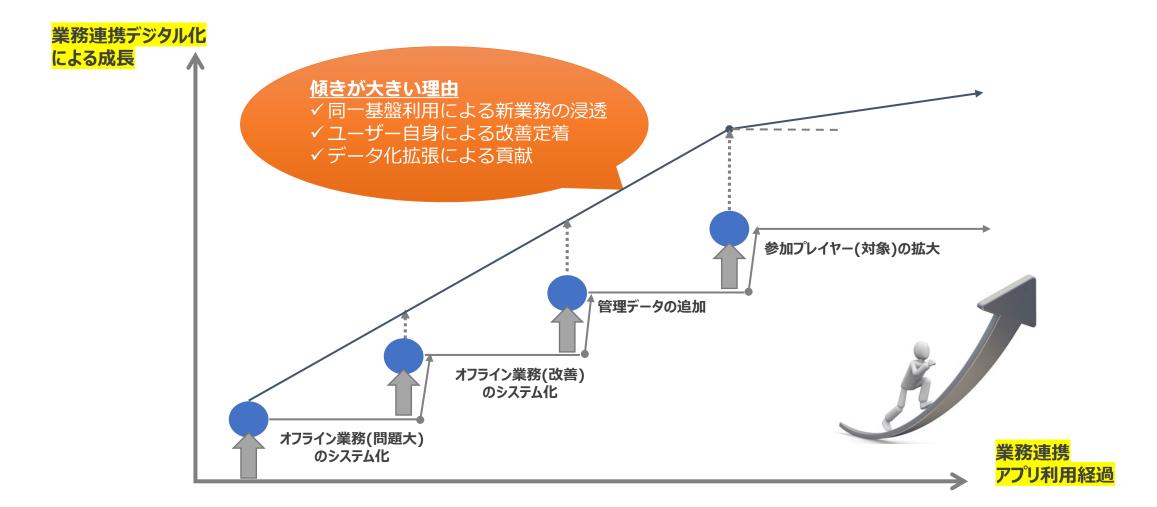


SCMの成功事例の共通点

- ✓ ロードマップの策定
- ✓ 段階的な適用展開
- ✓ 結果検証に基づく改革の継続



業務連携も同じ!
アプリの作りやすさ・変更のしやすさを生かして
段階的にむりなくユーザも・アプリも成長



# 実践編PoC 問題例 社外メンバとの業務連携



SCM対応Pは立ったけど 合わせて社外連携 もやらないと。。

- 委託先との納期回答がタイムリーにできない。
- 委託先からの出荷情報をタイムリーに 取得できない。



- ・ 販社の販売計画の最新情報が取得できない
- ・ 本社への販売製品リクエストがうまく伝わらない



# DEMO 委託連携 アプリ改修

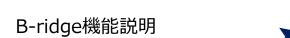
# Business b-ridge PoCの流れ



— 1ヶ月 ────

2ヶ月~3ヶ月

### Business b-ridge の基礎理解



問題業務連携の アセスメント

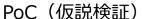
ハンズオントレーニング

課題と対応仮説

#### PoC環境構築用ヒアリング

- 問題認識の確認
- 対象業務連携の業務フロー
- 課題と対応仮説
- PoC実施項目確認

## 実アプリケーション 操作による仮説検証



- アプリ操作検証
- 実現性/対応仮説検証 📉
- 新業務プラン (スコーピング)

#### アプリ実現化/将来構想立案

- システム連携計画
- 拡張機能開発計画
- ・アプリ拡張構想
- 参加メンバ移行構想

### アプリ構築 ロードマップ

- ・ 開発プロジェクト計画
  - ▶ B-EN-G支援
- アプリ拡張計画
  - ▶ B-EN-G支援



#### 業務用最終チェック

- 権限設定
- キーユーザ教育
- アプリ管理者教育



### 新業務スタート

- アプリ保守
  - ➤ B-EN-G支援
- アプリ改善
  - ➤ B-EN-G支援



Business b-ridge業務連携アプリ拡張例





# SCMの実践へ向けて HMC & Business b-ridge 共同PoCのご紹介



# HMC・ビジネスエンジニアリング共同PoC

## SCM改革プロジェクトを低リスクで成功させるためのポイントは?

- ■SCP計画系パッケージの導入に向けて、SCPを事前に知ることが非常に重要である
  - → HMCによる
    - ・データ分析による課題の明確化と適用範囲の検討
    - ・実データを用いたプロトタイプによる仮説検証
- ■SCP構想実現に向けた、必要なデータの定義と関連システムとの連携方法を確認できる
  - → ビジネスエンジニアリングのBusiness b-ridgeによる
    - ・「SCP上必要だがシステムで管理されていないデータ」の連携確認
    - ・SCPへのデータ反映の同期化・リードタイム短縮の検証



共同PoCの実施がSCMを成功へ導く重要なポイント!

### 共同PoC3~5か月



スコープ の定義

検証 テーマ の定義

PoC モデル 定義

PoC データ 定義

PoC モデル 作成

評 価 まとめ

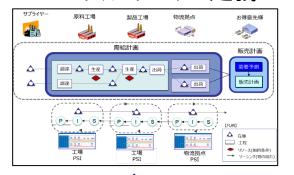
SCM プロジェクト 計画



### 検証テーマの定義

		検証/検討テーマ	検証/検討内容	成果物
1		3階層PSI計画の 効果検証	実データによる活用方法の検証	・ 3 階層PSI計画による 期待効果
	2	月バケットと週バケットの 整合性	実データによる月/週バケットの整 合性の検証	・ 月次/週次業務の定義
1	3	必要データの明確化	必要データの定義とデータの有無 の確認	<ul><li>必要データ定義</li><li>データ関連の検討課題</li></ul>
	4	制約条件の定義	制約条件の扱いの検討	・ 制約条件の定義
	5	関連部門間の コンセンサス形成	関連部門のコンセンサス形成 導入に関わる課題の洗い出し	<ul><li>コンセンサス形成</li><li>導入に関わる検討課題</li></ul>

PoCモデル・データの定義



モデル検証

SCM構想の 裏付け

実践の フィード バック

問題業務連携の アセスメント

課題と対応仮説

**Business b-ridge** 

の基礎理解

実アプリケーション 操作による仮説検証

アプリ構築 ロードマップ

**Business** 6 b-ridge

×

新業務 スタート



# ご視聴ありがとうございました



# Business b-ridgeの特徴

### Business b-ridgeで課題を解決した事例



環境変化へ迅速対応が可能、かつコンプライアンス遵守の輸入管理支援システムを構築、モノづくりSCMを支える
オリンパス株式会社













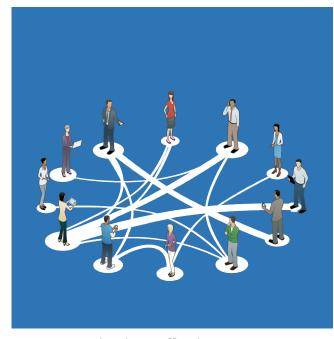
# Business b-ridgeの主な特徴





## 画面操作だけの スピーディなシステム構築

画面操作だけで業務に合ったシステムが構築でき、運用後の業務変更に も柔軟に対応します。そのため、独 自性が高く、変更や改善の多い業務 でもシステム化による時間と費用を 抑えることができます。



複雑な業務にも 対応するプロセス制御

多様な役割のユーザがやり取りする 複雑なサプライチェーンの業務も、 細かなプロセス・権限制御により連 携させることができます。また、基 幹システムなど外部システムとも連 携することができます。



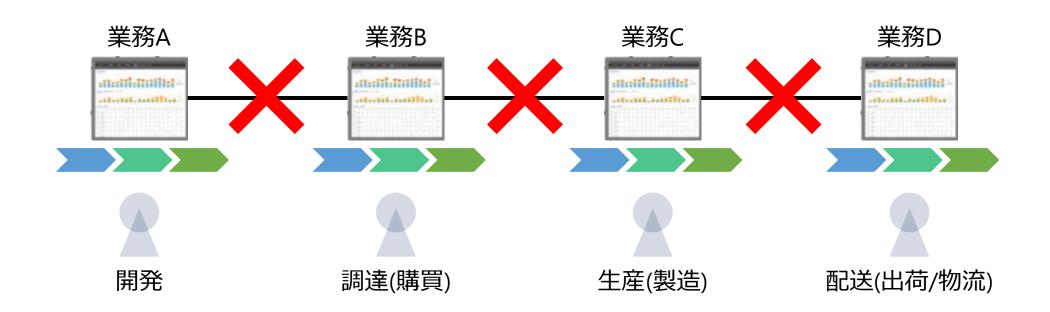
### コンプライアンスやリスク に対応するログ機能

コンプライアンスやリスク対応に向けたログ機能を備えています。社内外の多くのユーザが情報をやり取りする中で、証跡として出力されるログを確認することができます。

## 従来のWebデータベースではサプライチェーンの業務連携は難しい



### 従来のWebデータベース

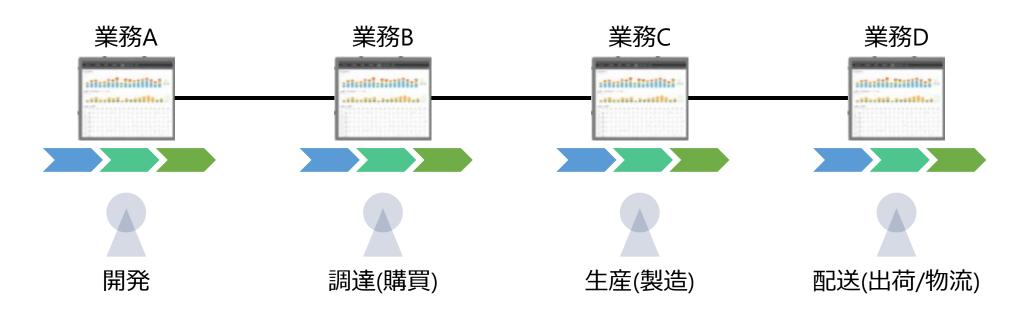


従来のWebデータベースでは単一の業務をシステム化することはできました。しかし、サプライチェーンにおける社員・部門・企業間の複数の業務を連携させるシステム化には対応できない場合が多くありました。

# Business b-ridgeでのシステム化によるサプライチェーンの業務連携



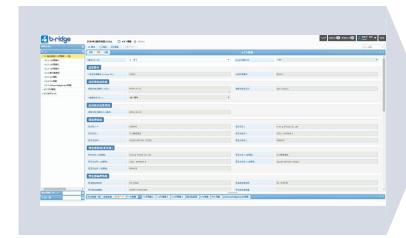


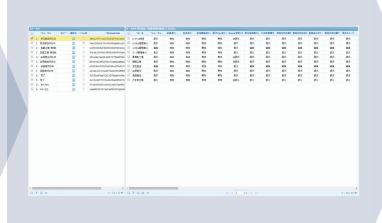


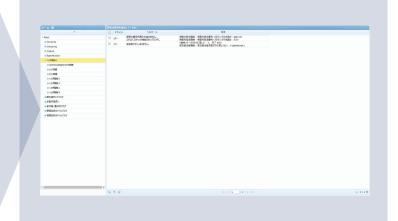
Business b-ridgeでは独立している単一の業務を一つの業務プロセスとして連携させることができます。これにより、サプライチェーンにおける社員・部門・企業間をつなげるシステムが構築できます。

## システム構築の流れ









# 1 入力画面の作成

ユーザの役割や作業内容に応じて入力画面を作成します。作成した入力画面は他の画面と紐づけることができ、データを連携させたり、自動転記させることができます。

## 2 プロセス設定

作成した入力画面に対して作業のプロセスを設定します。プロセスに応じて、 ユーザのデータに対する編集権限やボタン機能などを制御することができます。

## 3 ロジック設定

1,2で標準化された業務に対してより作業を省力化、自動化するための設定をします。

ロジックの機能としてデータの自動入力 や入力チェック、データ集計などがあり ます。

Business b-ridgeではシステムを構築するための専門的な知識は必要ありません。 画面操作だけで業務システムが構築できます。

# 主なロジック機能一覧



1、自動入力・自動転記

6、メッセージ自動通知機能

2、入力チェック

7、帳票連携機能

3、項目色強調機能

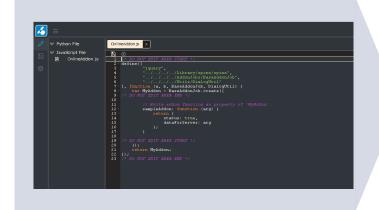
8、多言語名称管理機能

4、単位管理機能

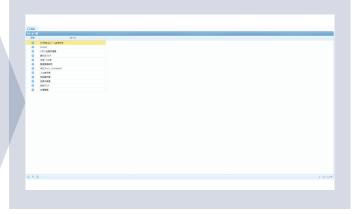
5、テンプレートデータ展開機能

### ワンストップ開発できる「オンラインエディター」









## 1 機能開発

オンラインエディターにはBusiness b-ridgeからアクセスできます。機能拡張やシステム連携のプログラムを開発します。

## 2 デプロイ

開発したプログラムはオンラインエ ディターからワンクリックで公開する ことができます。

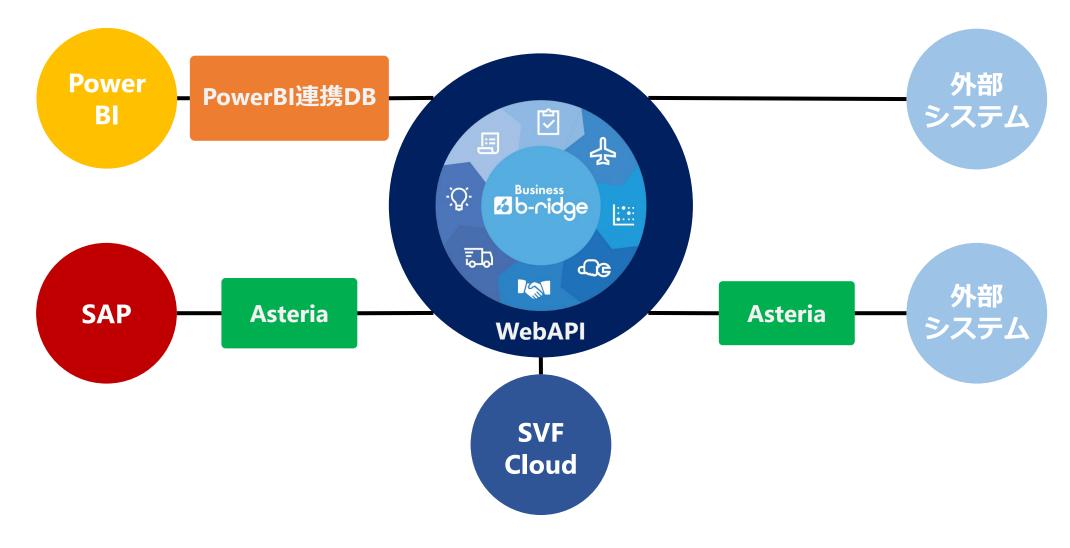
# 3 機能利用の設定

公開したプログラムはBusiness b-ridge の機能と紐づけることで利用できるようになります。

Business b-ridgeでは標準機能の拡張やITサービスとの連携に必要なプログラム開発がワンストップでできる「オンラインエディター」を ご用意しています。オンラインからアクセスでき、開発環境を整える手間を省きながら開発のサイクルをスピーディに回すことができます。 開発言語はクライアント処理がJavaScript、サーバーサイド処理がPythonとなっています。

### Business b-ridgeのシステム連携イメージ

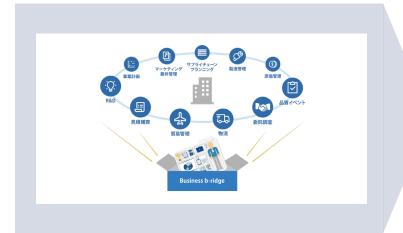




サプライチェーンの業務連携をシステム化する場合は、 社内で利用しているシステムやITサービスと連携が必要なことが多くあります。 Business b-ridgeではこうしたシステム連携をスピーディにするためWebAPIやデータ連係アダプターをご用意しています。

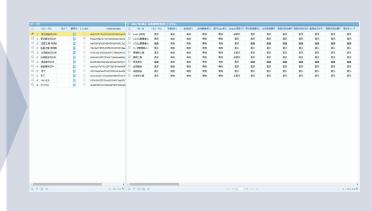
### お客様に多くご活用いただいた業務シーンから作成した「スターターパック」





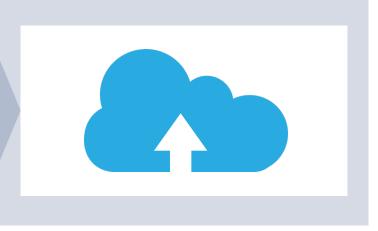
# 1 アプリコピー

お客様に多くご活用いただいた業務シーンから業務システムのテンプレートをご用意しています。コピーしてすぐにご利用いただけます。



## 2 設定調整

コピーしたテンプレートは標準的な設定しかされていません。画面の入力項目などを変更し、業務に合うように調整します。



## 3 データ移行

1,2まででゼロから構築するよりも構築 の手間を省くことができました。最後にシ ステムで必要なデータなどを登録します。

これまでの事例からご利用の頻度が多いシステムをテンプレートとしてご用意しています。 ゼロから構築するよりも設定の手間を省くことができます。

## 高いコンプライアンスとリスクに対応するプラットフォーム





### データ履歴

ユーザが作成したデータの変更履歴を確認することができます。データの変更履歴には変更されたデータ内容や更新時間、更新者名などがあります。

### ユーザ操作履歴照会

サイトやアプリ内でユーザがどのような操作をした か確認することができます。ユーザ操作はログイン /ログアウトやデータ検索・出力などがあります。

### 設定変更履歴照会

サイトやアプリ内の設定の変更履歴を確認することができます。設定の変更履歴には画面や編集権限などの変更内容や更新時間、更新者名などがあります。

Business b-ridgeには社内外のユーザがアクセスし、さまざまな情報がやりされます。 そのため、データやユーザに対しての証跡ログを残しながら高いコンプライアンスとリスクに対応しています。

### 高セキュリティクラウドサービス



#### 不正アクセス防止

外部不正アクセスを防ぐために、お客様管理者による接続元IPアドレス制限機能を有しています。また、クライアント・外部システムからのアクセス/サービス内利用PaaS間通信ははすべて暗号化通信となっています。

#### 不正ログイン防止

Business b-ridgeは、ログインに際して外部認証サービス(IDP)連携しています。ご利用できるIDPは、AzureAD、AD、Google、Pingfederateです。

## データ保全

Business b-ridgeはデータストアとしてRDBとKVSを採用しています。それぞれ、以下の対策を実施しています。(Azure標準機能利用)

RDB:3重化DB+サブリージョンへのバックアップ KVS:3重化ストレージ+サブリージョンへの冗長 化

#### 外部認定

「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示認定制度」は、今後、ASP・SaaS サービスの利用を考えている企業や地方公共団体などが、事業者やサービスを比較、評価、選択する際に必要な「安全・信頼性の情報開示基準を満たしているサービス」を認定するものです。



Business b-ridgeは、リリースした2013年より本認定を取得しています。

https://www.aspicjapan.org/nintei/

#### 脆弱性対策

第三者機関による本サービスのセキュリティ診断を 定期的に受診し、脆弱性対策を実施しています。



# Business b-ridgeの導入例

# Business b-ridge 導入事例 サプライチェーン



			<u> </u>		
業務領域	業種	対象範囲	利用部門	導入効果	連携システム
購買管理	消費財	取引先リスクアセスメント 評価	購買部門、仕入先	業務効率化 情報デジタル化に伴う見える化 属人性の排除	SAP ERP
	化学	見積管理	依頼部門・購買部門・ サプライヤー	購買プロセス見える化・内部統制強化 サプライヤー交渉情報の一元化 事業部横断での業務プロセス標準化	SAP ERP WFエンジン
	流体加工機器	引合・委託先購買管理	購買部門・営業部門・仕入先	業務効率化 情報デジタル化に伴う見える化 属人性の排除 ※既存マニュアル業務ではボリューム的に回ら ない	基幹システム
製造 委託 管理	製薬	製造委託連携	生産部門、品証部門、 外部倉庫、委託先製造 部門、委託先品証部門	情報共有によるSCM業務のスピードアップ 管理部門の省力、誤配信・ご入力の防止、情 報精度のチェック	SAP ERP
	製薬	品質保証 監査・CAPA管理	本社品質保証部、 工場品質保証G	苦情情報のトレースのデジタル化による査察 対応の効率化、 顧客提供情報の精度向上	なし
品質 管理	製薬	製品苦情報告	MR・本社品質保証・ 工場品質部門	苦情情報のトレースのデジタル化による査察 対応の効率化 顧客提供情報の精度向上	なし
	製薬	製品苦情報告	MR・本社品質保証部・ 工場品質部門	旧システムリプレース、苦情情報のトレース のデジタル化による査察対応の効率化、顧客 提供情報の精度向上	人事管理 営業システム <sub>(</sub> 施設情報 <sub>)</sub>

# Business b-ridge 導入事例 サプライチェーン



業務 領域	業種	対象範囲	利用部門	導入効果	連携システム
出荷管理	製薬 日本メジフィジックス	輸送状況情報提供 サービス	物流部門、運送会社、 営業部門	医薬情報担当者(MR)への配送情報共有 による顧客サービス向上	フィーチャーフォン サイト <sub>(PJ</sub> で開発 <sub>)</sub>
	製薬	GQP出荷管理	品質保証部門	査察対応の効率化 付帯業務の削減	SAP ERP
	製薬	出荷情報共有	物流部門、運送会社	運送会社との情報共有効率化	mcframe
物流管理	流通	輸入貨物トレース・ 店着管理	海外拠点物流部・通関業者 ・本社貿易管理部	輸入業務の進捗状況見える化 社外含めたプレーヤーの情報一元化	基幹システム
	商社	石油類物流管理	商社(営業部門) 社外:発注元 社外:ターミナル 社外:仕入先	石油類の物流情報の可視化 (従来は、メール&FAX)	なし
貿易管理	製薬 中外製薬	輸出業務情報管理・ 帳票作成	輸出部門、工場業務G	各案件ステータスの見える化を実現、 情報管理が容易になった貿易書類作成プ ロセスの効率化、関連データ及び書類を 一元管理	SAP ERP
	精密機器 オリンパス	輸入管理システム	国内物流管理部門 (本社・グループ会社)	旧システムリプレース 法規制対応(コンプライアンス)	基幹システム 人事システム NACCS
	製薬	貿易情報管理 (輸出・輸入管理)	貿易管理部門、サプライチェーン部門、 フォワーダー、グループ会社(販社)、 財務部門	各案件ステータスの見える化を実現 貿易書類作成プロセスの効率化電子保存帳 簿法対応	SAP ERP SCP
引合管理	空運 ANAセールス	代理店予約受付管理	マーケティング部、 代理店各社	情報共有による業務スピードアップ、 付帯業務削減による効率化 情報管理(コンプライアンス)	CRM: Oracle COD
	情報	案件管理	営業・プリセールス・PM	最新情報の集約・見える化	なし



# すぐにはじめられます!





Business b-ridge のホームページ でお試しボタンをクリック フォームに必要項目 をご記入ください。

担当者がフォーム 内容からご対応します!

https://www.businessbridge.jp/ヘアクセス