

DX化によるサステナビリティ経営への取り組み

2024. 1. 22

～300年企業に向けて～

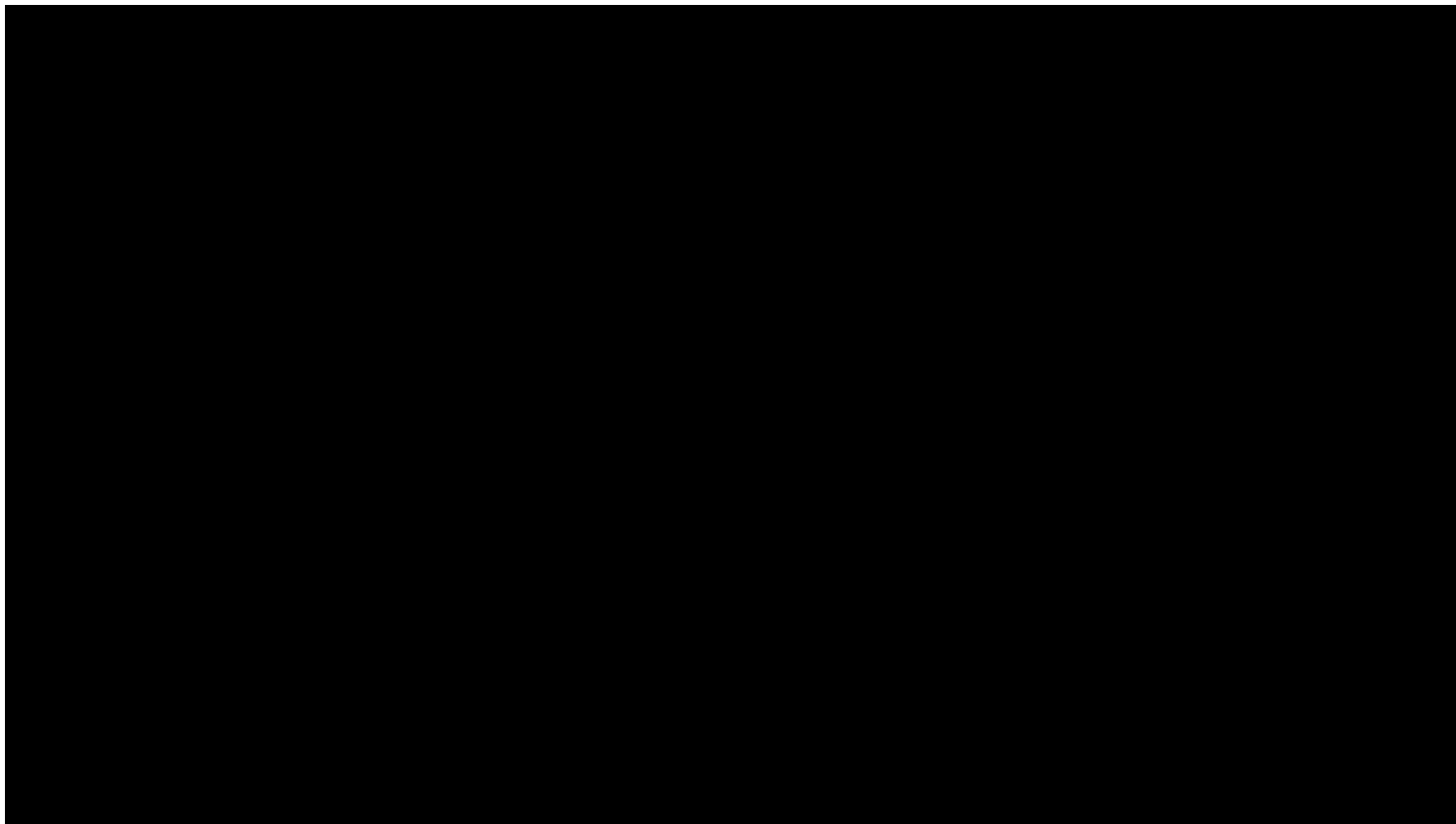
武州工業株式会社

相談役 ITコーディネータ 林 英夫

- 1 ビジョン
- 2 「日本人のマインド」と「SDGS」
- 3 「デザイン思考」
- 4 「良い設計・良い流れ」 DX戦略
- 5 ICT活用「サプライチェーン連携！」



* 読売テレビ「ウエイクアップ」で紹介されました *



経歴

武州工業株式会社 1977年(昭和52年) 入社
1992年(平成4年) 代表取締役社長
2020年(令和2年) 代表取締役会長
2022年(令和4年) 相談役

* ITCA つなぐIT推進協議会

* RRI ロボット革命イニシアティブ協議会

IOTによるビジネス変革W.G.

* 日本商工会議所 IOT・ロボット活用専門委員会

* IVI インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ

* 一般社団法人 首都圏産業活性化協会

* **認定NPO 環境文明21「経営者環境カクラブ」**

* 青梅商工会議所(2022.11)

* 東京都中小企業振興公社 功労賞

* 東京都 産業振興 功労者賞

* 第1級陸上特殊無線技士 (2021.07)

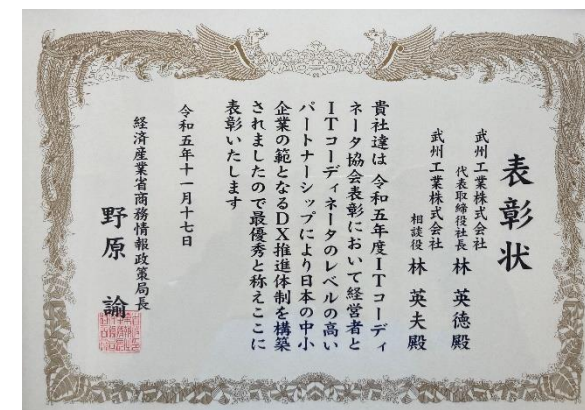
* **ITコーディネータ資格取得 (2022.07)**

* ITCA DX推進 最優秀賞(経済産業省商務情報政策局長賞)(2023.11)

* DX認定サポータ資格取得(2023.12)

就任
就任
就任
委員

委員
委員
監事
参与
会長
副会頭



* 会社概要 *



- 資本金 : 40百万円
- 従業員 : 150名
- 平均年齢: **34**歳
- 創業 : 1951年(72周年)
- 年商 : 16億円
- **ISO13485卒業**

- 業務内容
 - 自動車用金属パイプ部品
 - 医療機器金属パイプ部品
 - 半導体製造装置 板金・塗装・組込
 - 自動制御機械 製作

- 事業所
 - 本店: 武蔵村山市 2310m²
 - 青梅: 青梅市 6969m²
 - 新町サテライト: 青梅市 3306m²

- 2015年 攻めのIT経営100選
- 2016年 多摩グリーン賞
- 2016年 日刊工業地域貢献者賞
- 2016年 はばたく中小企業300
- 2017年 多摩ブルー賞
関東経済産業局長賞
- 2017年 第7回「**日本でいちばん大切にしたい会社**」大賞
- 2018年 地域未来牽引企業 選定
- スマートファクトリージャパン 選定
- 東京都中小企業技能人材育成大賞
- 2023年 ITCA DX推進 最優秀賞



地域未来牽引企業





「誰ひとり取り残さない」世界の実現に向けて17の目標と169のターゲット



8.20体制(8時間20日)

2015年正社員制度化



「まずはやってみる」

一個流しの継承



女性技能職の積極登用

子育て支援



太陽光発電120KWh(12%)

ガスコージェネ35KWh



2015年同一労働同一賃金

地域の雇用を守る



ISOからの卒業

ICT/IoT/AIの積極活用



優良申告法人 表敬7回

青梅市地域未来牽引企業



LED照明99%

雨水の中水利用(200m³)



ペットボトル削減活動

エコキャップ



パイプ加工のVAVE

補用品の整廃推進

■LCC(ローコストカンントリー)価格を実現





- スーパーでの買い物
- ものづくりの品質基準



日本商工会議所 '18年7月シリコンバレー視察



創造性豊かな日本人
欠点は行動しない事

↳ 適切なインセンティブが必要

↳ 見える化

↳ 行動変革

* アタックV75中期目標 *



V60:感動のサービス **V65:おもてなしの心で** **V70:われら品質経営** **V75:幸せ経営**

CS

ES

SS

HS

- 1.デザイン思考
- 2.期末賞与（利益は折半）
- 3.給与体系の見える化
- 4.事業継続計画策定
- 5.パート社員の正社員化
- 6.時短正社員制度化
- 7.ISO9001からの卒業

エシカル経営
社会満足度の向上

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

良い設計・良い流れ

「ムリ・ムダ・ムラ取り」：タイムスタンプの利用

①工程の流れ図
に書く

②時間の流れ図
に展開する

③レイアウト上
の流れ図に
展開する

④情報の流れに
展開する

リードタイム：材料リードタイム
生産リードタイム
総合リードタイム等



武州テック事業

課題解決を支援



～デザイン思考で短いサイクルで改善～



【新潟県燕市 玉川堂パンフレットより抜粋】

- ・『**道具**を作る』
⇒ 自社設備開発
- ・『人に**任せる**』
⇒ 多能工
- ・『人を**信頼する**』
⇒ 「一個流し生産」

P → D → C → A

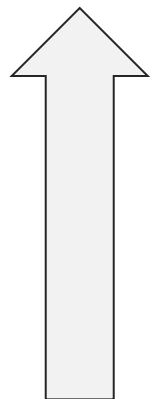
～

D → C → A

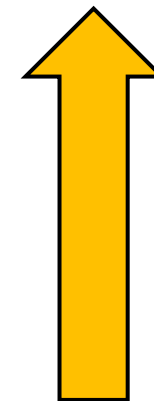
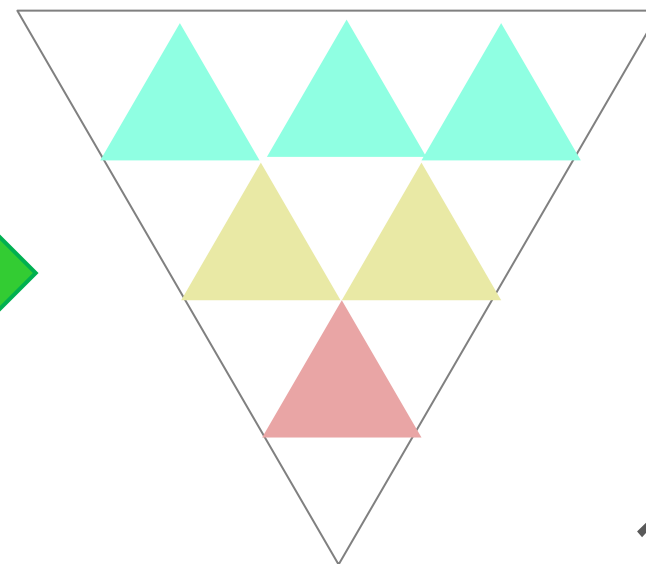
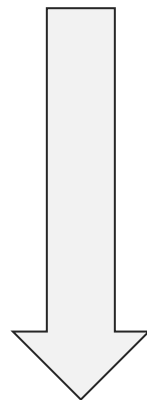
一般的

武州

ボトムアップ



トップダウン



ベクトル統一



- Busyu Intelligent Manufacturing Management System
- 納入リードタイム短縮
 - 72時間から48時間対応
- 生産計画は立てられない
 - 20社50人の担当者様から様々な要望
- EDIシステム開発事業
 - 1985年PC生産管理
 - 1996年プロバイダー開設
 - 2001年(財)首都圏産業活性化協会
 - 2002年法政大学との産学協同研究
 - 2010年2世代BIMMS運用
 - 2016年見え太君稼働
 - 2018年原価学会共同研究(コスカ)
 - 2020年3世代BIMMS運用



■ 出退勤



■ 工程不良管理



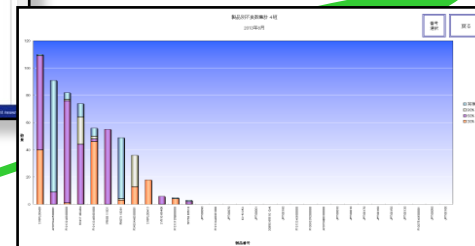
■ 倉庫在庫管理



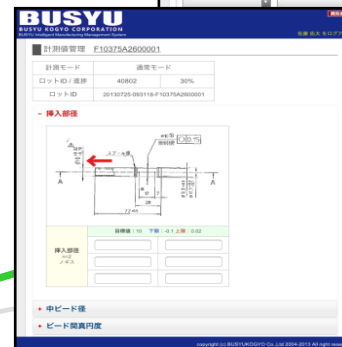
■ 生産指示



■ 状況分析



■ 品質管理



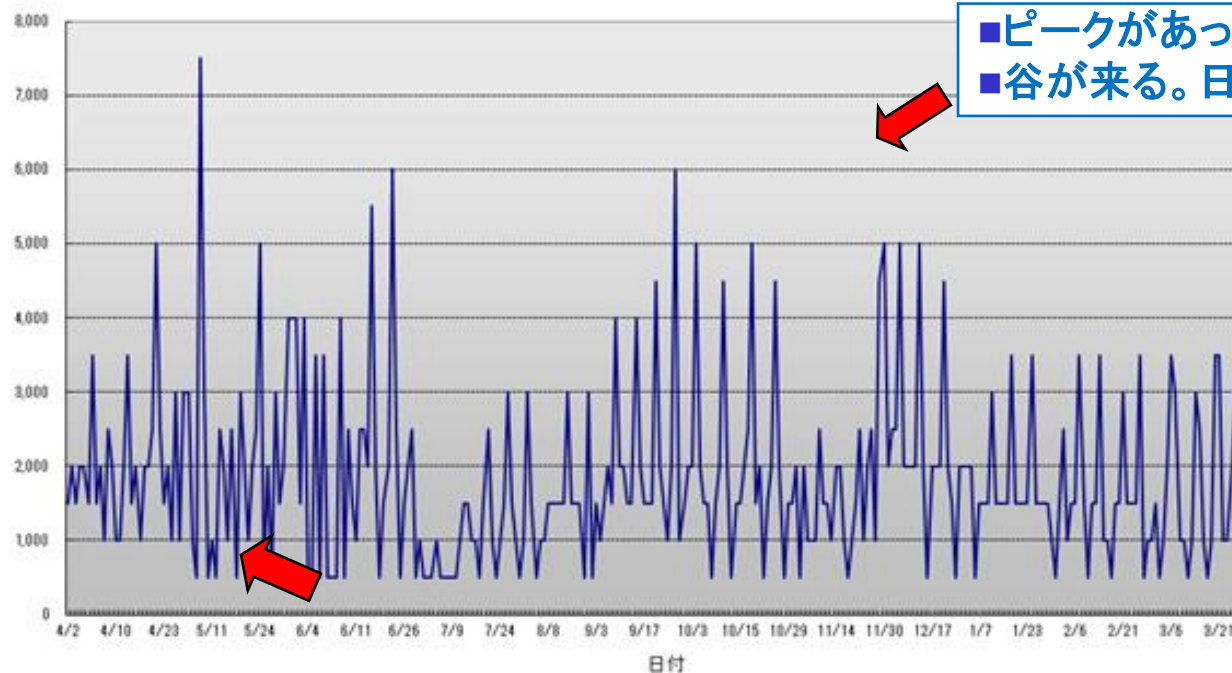
■ 生産実績管理



端末240台稼働中(タブレット170台)

製造POSシステム:日々決算の出来る仕組み
(プログラマーが現場経験を積んでアジャイル開発した仕組み)

ビックデータの解析



■ピークがあったオーダーの後には
■谷が来る。日常的に発生している。

平準化量で客先に**納期調整**

■サプライチェーンの源流ほど「ばらつき」が増大

客先との共有

新購買:IT富山の置き薬

在庫情報を自動送信

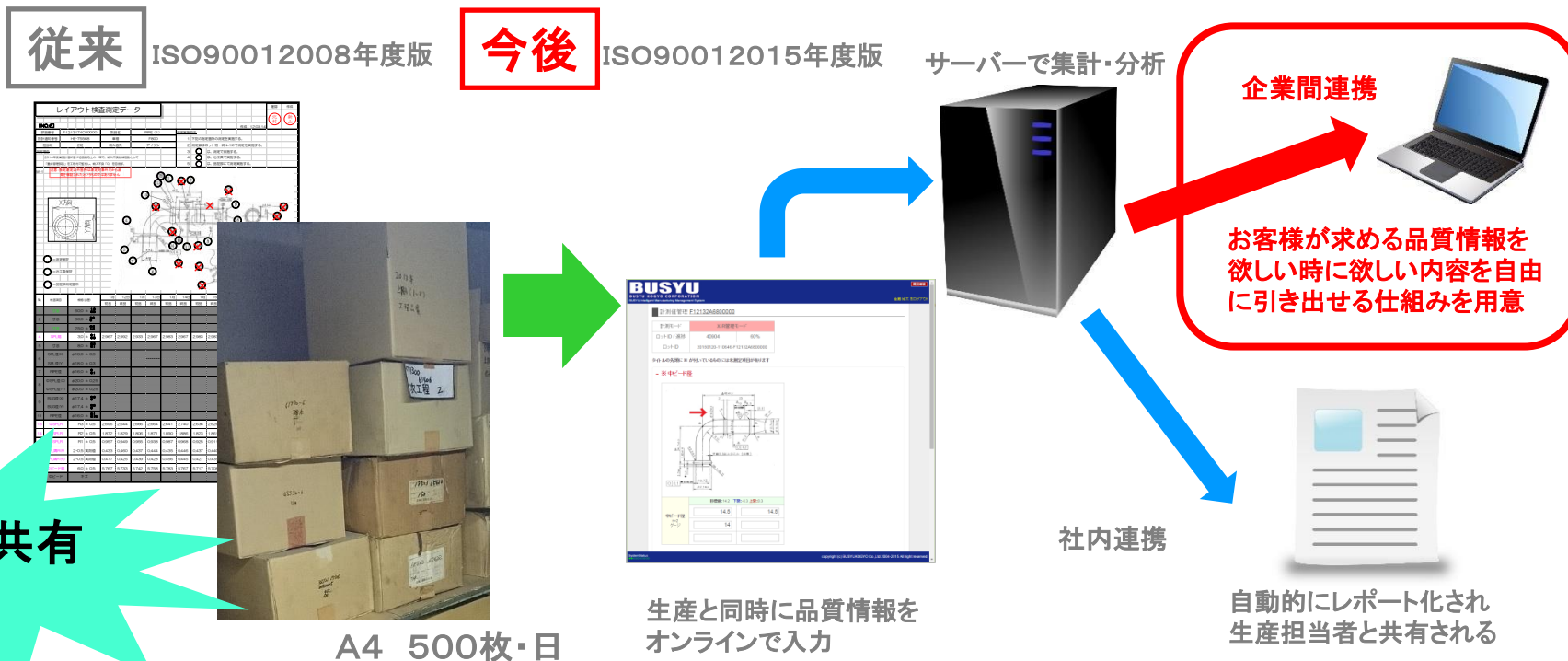
Microsoft Excel - AZUMAcsv [読み取り専用]					
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 挿入(I) 書式(O) ツール(T) データ(Q) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)					
G10					
	A	B	C	D	E
1	GE745900 A122	5,584			
2	GE746000 A122	2,374			
3	GE746100 A122	700			
4	GE746200 A122	800			
5	RU028600 A122	7,370			
6	RU069300 A122	3,800			
7	RU069400 A122	1,900			
8	RU069500 A122	1,600			
9					
10					
11					
12					
13					



■品質情報の共有化

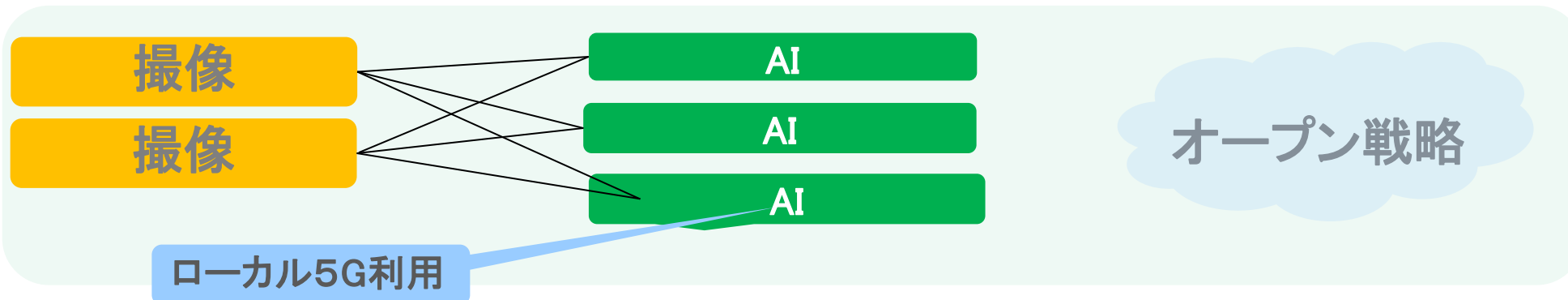
- **QAネットワーク**:企業間の壁を破りお互いの品質情報を共有化

客先での**検査工程**実施により10%コストダウン **三方良し実現**





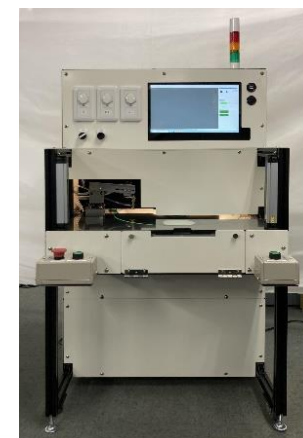
それぞれの強みをコーディネート



最適化を検討



客先との共有



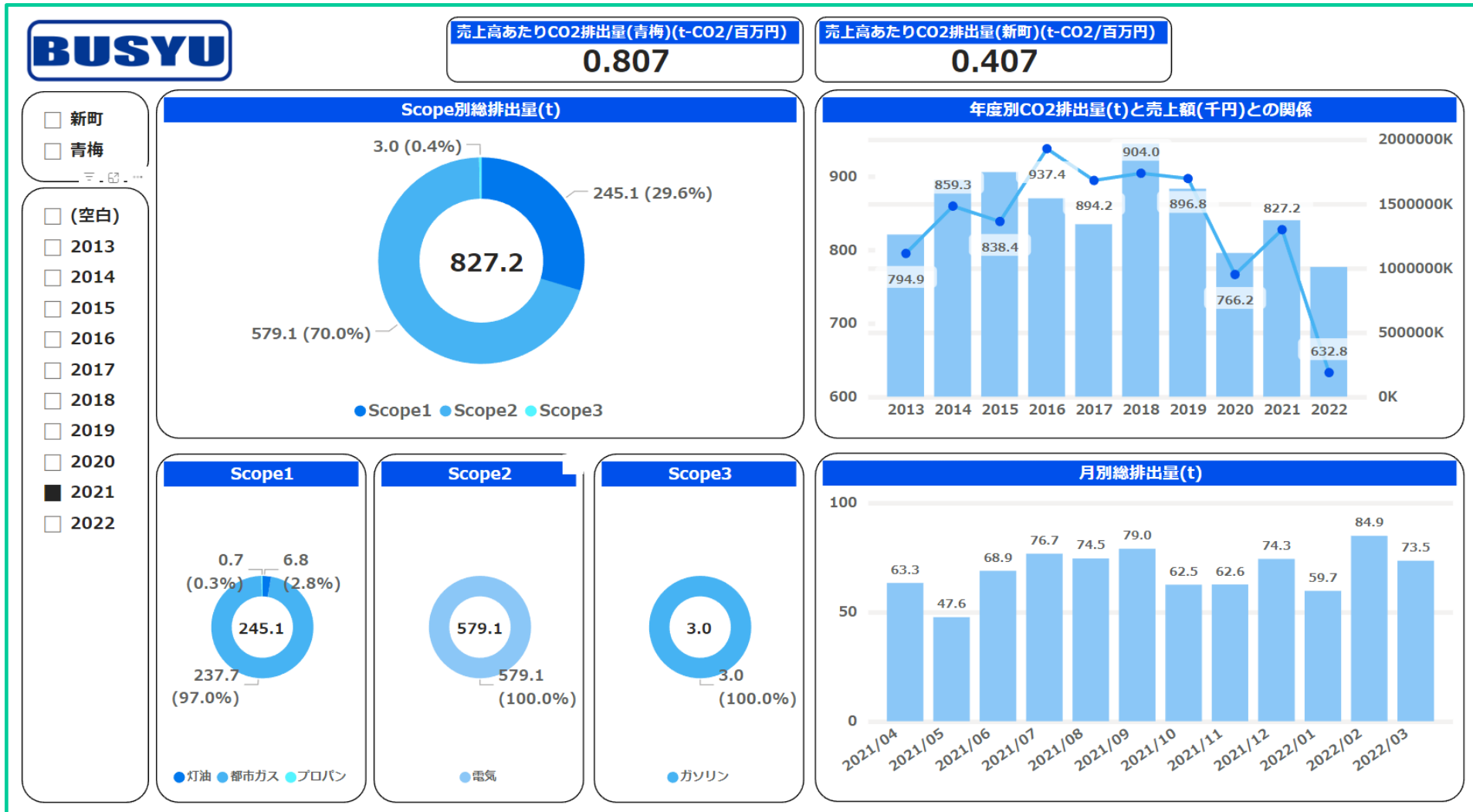
自社で学習できる体制を構築: 外販化

東京都ローカル5G実証実験補助事業:採択

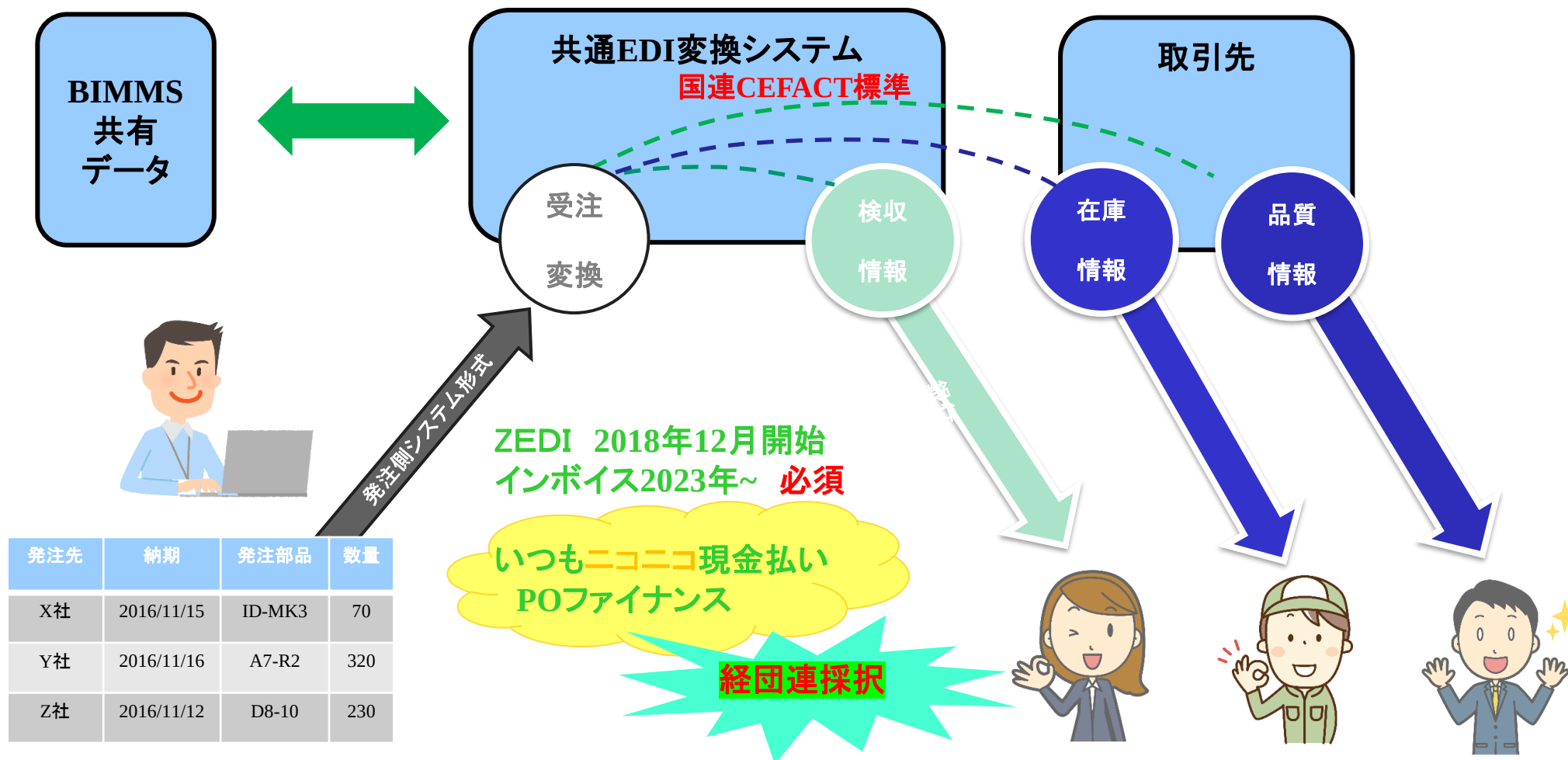
* カーボンフットプリント (CFP) *



2021年度月次 GHGプロトコル(売上高あたりCO2排出量は2021年度の平均)



* 共通EDIプラットフォーム *



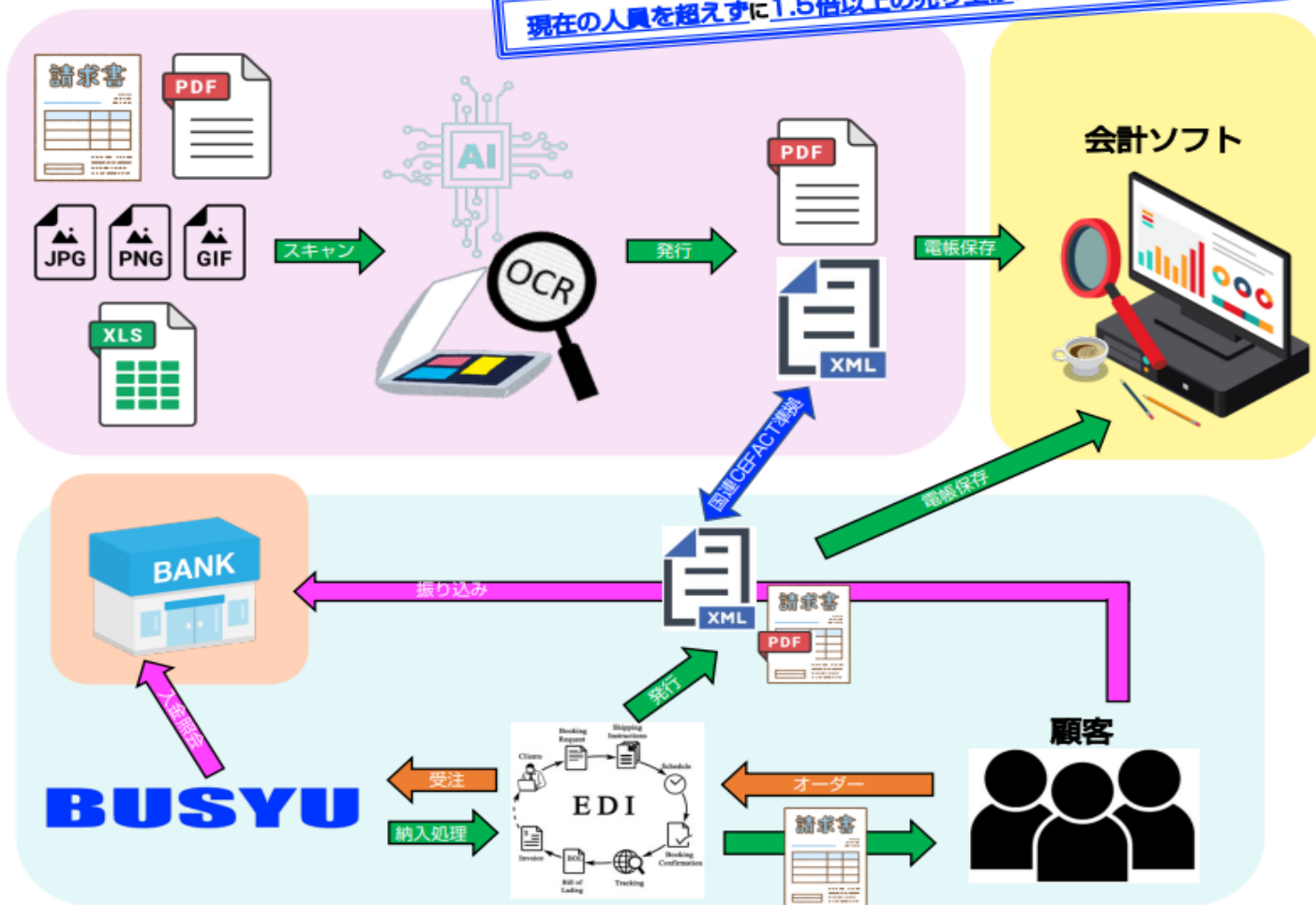
ITC協会：共通EDIプロバイダー認証制度 16社29製品
共通EDI推進サポータ(300名)を認定

2023年10月



最終的なターゲット像

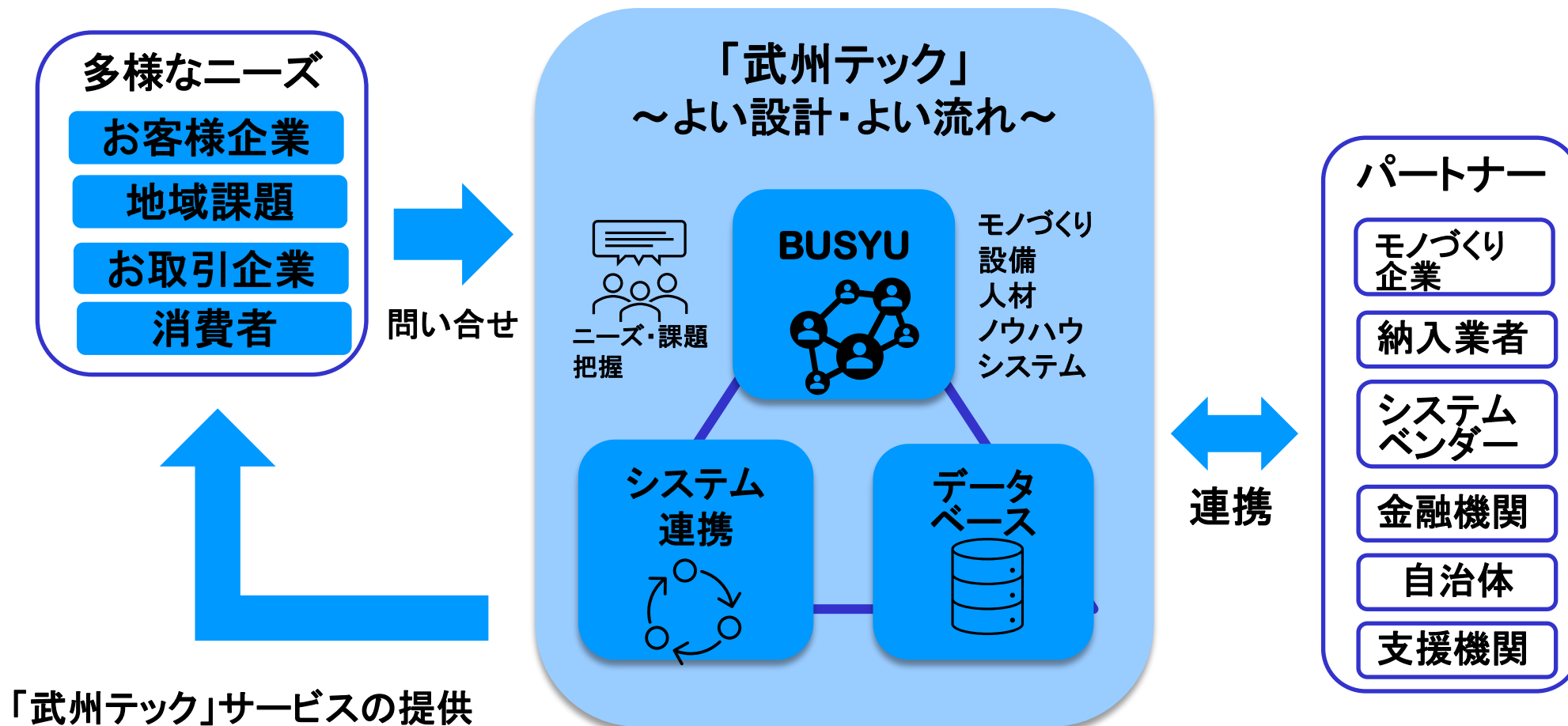
現在の人員を超えずに1.5倍以上の売り上げに対して事務処理を行う！



stathack殿に
ツール制作依頼中

•MoneyForward
•勤定率行シリーズ
•PCAクラウド
導入検討中

グローバルワイズ
Eco Change
導入検討中



「300年企業」を目指して今出来る事

むずかしいことをやさしく
やさしいことをふかく
ふかいことをおもしろく
おもしろいことをまじめに
まじめなことをゆかいに
そしてゆかいなことを あくまでゆかいに

井上ひさしの言葉

1日8時間仕事をしているなら楽しい時間になるように！

