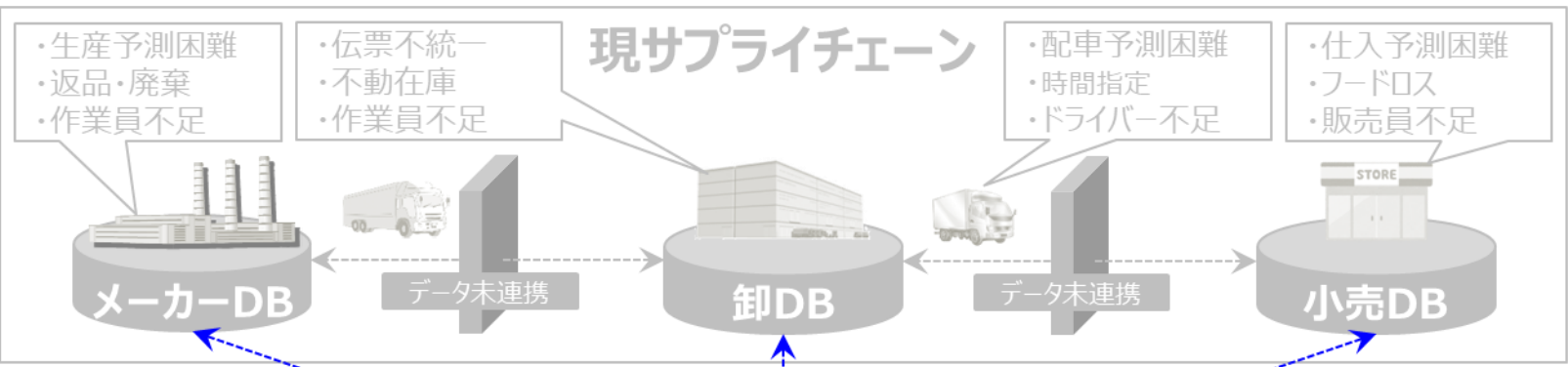




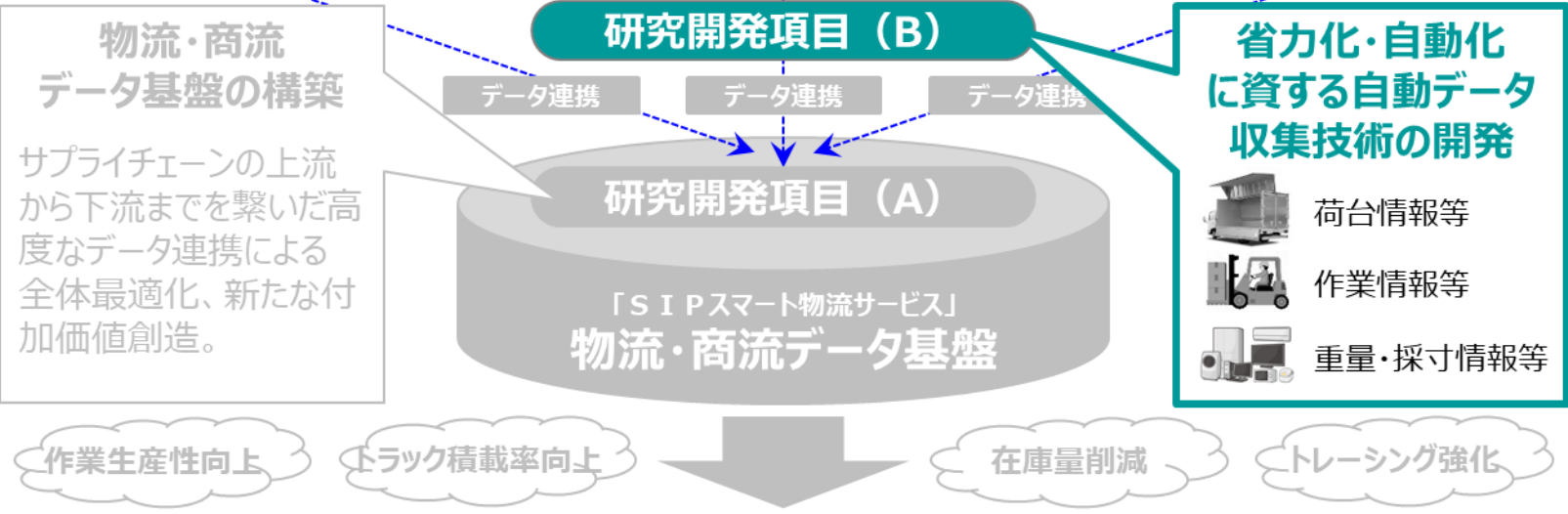
# 「省力化・自動化に資する 自動データ収集技術」開発の概要

# 1.(1)-① 省力化・自動化に資する自動データ収集技術の開発

課題



研究開発



最終目標



# 1.(1)-② 研究開発の進め方

## シーズ発掘段階

他分野においても実用化されていない新しい技術を、物流・商流分野における省力化・自動化に資する自動データ収集技術として活用する段階の研究開発

## 実現可能性確認段階

他分野においては実用化されているが、物流・商流分野においては未だ活用されていない技術を、物流・商流分野において省力化・自動化に資する自動データ収集技術として活用する際の実現可能性を確認する段階の研究開発

## 研究開発段階

物流・商流分野においても活用が検討されている自動データ収集技術を、実際に現場へ適用し、省力化・自動化の効果を定量的に検証する段階の研究開発

## 社会実装段階

ステージゲート

ステージゲート

## 研究開発項目 (B) の進め方

物流・商流分野の省力化・自動化に資する技術を広く集めるため、シーズ発掘段階、実現可能性確認段階及び研究開発段階の3つの段階に分けて選定。

シーズ発掘段階及び実現可能性確認段階については、それぞれ研究開発対象の実現可能性の確認を行い、それらの中から各ステージゲートで絞り込みを行い、絞り込んだ研究テーマについて研究開発を行う。

# 1.(1)-③ 省力化・自動化に資する自動データ収集技術の開発

## シーズ発掘段階

プロトタイプモデル (コンビニ) で定量効果を計測予定。

## 実現可能性確認段階

## 研究開発段階

## 社会実装段階

導入見込み事業者有り。

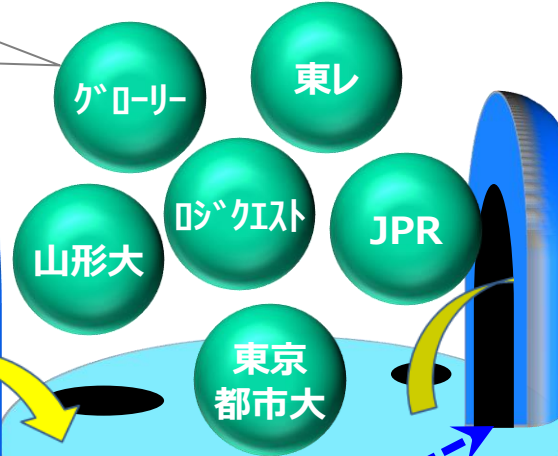


Automagi・佐川は、昨年公募で研究開発段階として採択し、ステージゲート対象外

公募数：13件

公募数：12件

公募数：1件



公募による絞り込み：全26件  
代表機関・支援機関69、うち大学・研究開発法人28から絞り込み

## ステージゲートの実施

結果は9月中旬に公表予定

1. 被評価者 実現可能確認段階6グループ
2. 評価者 PD、SPD、POC責任者、関係府省、評価委員 (大学、CVC等)
3. 評価時期 2020年7月20日
4. 評価項目 4業種もしくは特定の業種の**物流・商流分野**において、**定量的効果が明確**であり、**現場の導入意思**が高いと見込まれる研究開発であるか。



# 1.(2)-① 取得可能な物流情報 (例)

## B3 Automagi

スマホAIアプリケーション  
基盤技術



### 集荷情報

商品名

荷送人名

荷送人住所

荷受人名

荷受人住所

荷姿

サイズ

荷扱指示

着荷指定日

現在は、  
集荷ドライバー等が  
目視確認、  
手入力

## B3 佐川JV

荷物データを自動収集できる  
自動荷降ろし技術



### 入庫情報

入庫報告番号

入庫日

運送依頼番号

JANコード

商品名

数量

サイズ

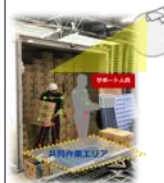
重量

賞味期限

現在は、  
作業者の  
経験値で  
入庫処理

## B2 グローリー

画像認識を用いた自動  
データ収集システム技術



### 作業管理情報

社員番号

社員名

勤務時間

作業種別

作業予定件数

処理件数

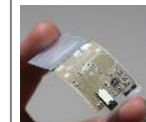
作業生産性

未処理件数

現在は、  
作業者が  
自己申告・入力

## B3 山形大学

衝撃・温度計測ができる印刷型  
フレキシブルセンシング  
デバイス技術



### 運送状況情報

運送依頼番号

発地コード

着地コード

集荷日

着荷予定日

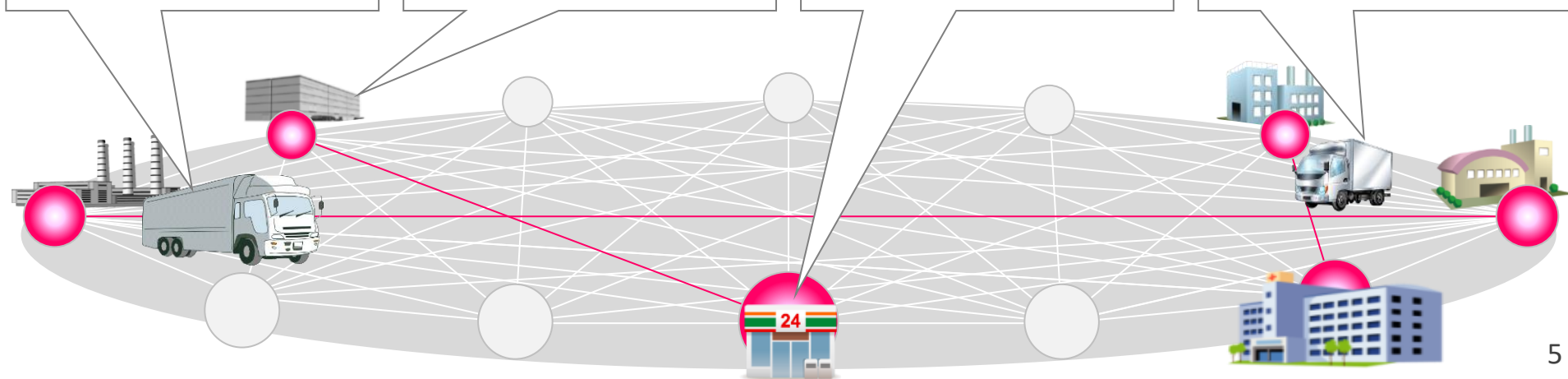
荷物サイズ

外損異常

温度異常

振動異常

現在は、ト  
レースでき  
ていない  
情報





# 1.(2)-② 自動データ収集技術と物流・商流データ基盤の相関



**Automagi**  
**スマホAIアプリケーション基盤技術**  
 高額な機材を導入できない中小物流事業者等、荷物の寸法や荷扱指示マーク等の積付け情報のデータ化において必要な技術。



**佐川JV**  
**荷物データを自動収集できる自動荷降ろし技術**  
 事業規模を問わず、TC/DC型の物流施設等において、入出庫業務の省力化や荷物情報のデータ化に必要な技術。



**グローリー**  
**画像認識を用いた自動データ収集システム技術**  
 大型物流施設での作業管理等、物流管理業務の省力化において必要な技術。

**山形大学**  
**衝撃・温度計測ができる印刷型フレキシブルセンシングデバイス技術**  
 再生医療等、輸送時の衝撃・温度のトレーシングが必要な物流シーンにおいて必要な技術。



日用消費財  
 伝票レス・検品レスモデルの構築  
 地域物流  
 岐阜→関東間の共同幹線輸送モデルの構築

ドラッグストア・コンビニ等  
 コンビニ間共同倉庫・共同配送モデルの構築

医薬品医療機器等  
 高度管理医療機器のトレーシング、共同倉庫・共同配送モデルの構築

研究開発項目(A)の物流領域