

2026年MESHSTATSアプリケーションアイデアソン

国内物流業界におけるメッシュ統計の利活用 ご提案書

一般社団法人世界メッシュ研究所 眞木 和俊

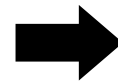
2026年1月19日

国内物流業界の抱える経営課題

現在国内物流業界が直面する深刻な人手不足から、作業労力の削減と非効率の排除が強く求められています。そのため優れたソリューションを提案することは大変有意義なものと考えられます。

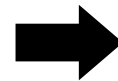
物流業界の抱える主な経営課題(例)

- 再配達を減らしたい
- 繁閑の需要予測精度を高めたい
- 配達経路やエリアを見直したい



期待される成果(例)

- 不要コスト削減、配達量増加
- 繁忙期の人員不足解消
- 配達人員配置の最適化



確実な成果につながる実用的なアプローチを提唱したい

MESHSTATSの利活用に向けたユースケースの提案

前出の具体的な経営課題に対して、MESHSTATSを用いた分析の有効性を検討する上で、次のような課題解決のユースケース(テーマ案)を挙げてみます。

テーマ案① ラストワンマイル配送時の非効率の解消

【課題】

- 同じエリアでも曜日時間帯によって、配達効率や密度(配達物量)が大きく変動する
- もともと配送密度が低いエリアでは、コストがみあわない

【メッシュ統計の利活用例】

- 250m/500mメッシュで「世帯数」「単身世帯比率」「共働き世帯比率」「昼夜人口差」などを可視化し「曜日時間帯別の在宅率メッシュ」として抽出する

【期待される成果】

- 再配達件数の低減
- 配達計画時に「配送しないで済むエリア」を特定し、回避できる
- 配達時間帯の指定方法を配達先エリアに見合った条件に変更する

MESHSTATSの利活用に向けたユースケースの提案

前出の具体的な経営課題に対して、MESHSTATSを用いた分析の有効性を検討する上で、次のような課題解決のユースケース(テーマ案)を挙げてみます。

テーマ案② EC需要の地域偏在と予測精度向上

【課題】

- 繁忙期の物量予測が想定以上に変動する、外れるため、配送遅延や再配送が発生する
- (何らかの理由で)急に配送荷物が増えるエリアがある

【メッシュ統計の利活用例】

- ・ 「過去の物量」と「世帯構成」「世帯年齢層」などをクロス集計し、可視化してみる
- ・ 新興住宅地や新しい事業所ビルなどの人口動態の早期予測を行う

【期待される成果】

- ・ 繁忙期前の人員、車両の確保や一時配送拠点(臨時デポ)の最適化を図る
- ・ 今後配送が大きく変動するエリアや大口配送先を予測できる
- ・ 拠点統廃合の合理的根拠を示せる

MESHSTATSの利活用に向けたユースケースの提案

前出の具体的な経営課題に対して、MESHSTATSを用いた分析の有効性を検討する上で、次のような課題解決のユースケース(テーマ案)を挙げてみます。

テーマ案③ドライバー不足、高齢化対策

【課題】

- ドライバーを採用しても長く定着しない、隙間バイトドライバーの増加
- 高齢ドライバーの体力的な負担が大きい

【メッシュ統計の利活用例】

- ・ 小規模メッシュで配送負荷の高いエリア(高層住宅密度、階段のみ、不在再配送、など)を抽出する

【期待される成果】

- ・ 高齢者向けエリアや短時間労働向けエリアなどを設計できる
- ・ 採用条件の柔軟対応や離職防止につなげる

人件費や再配達コスト削減に直結するテーマを訴求できる

© 一般社団法人世界メッシュ研究所

本資料は一般社団法人世界メッシュ研究所で用いることを意図して作成されております。本資料の一部または全部を、①書面による許可なくして外部に再配布すること、②履修目的以外の目的で複写、写真複写、あるいはその他いかなる手段において複製することを禁じます。