解説レポート｜物流向け

物流業向け 見積業務のAI化 進め方レポート

運賃・保管料・附帯作業の見積を荷主ごとの条件に合わせて根拠つきで早く出すために、AIに任せる工程と人が判断する工程を整理しました

2026年11月版

株式会社AIworker

https://ai-worker.net/

調査概要

項目	内容
種類	解説レポート（公的資料と当社の支援の経験をもとに整理）
対象	物流会社（運送・倉庫・3PL）の営業部門長、営業企画、見積・料金設定の担当責任者
使った資料	国土交通省「標準的運賃について」（2026年7月）、内閣官房「我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議」議事要旨（2025年3月）、日本銀行「短観 2026年9月調査」、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）「DX動向2025」
期間	資料は2024〜2026年に公表されたもの。当社の支援の経験は2025〜2026年
発行	株式会社AIworker（2026年11月）

本レポートでいう「見積業務」は、荷主から引合いを受けてから、運賃や保管料の見積を出し、契約後に請求の条件と照らし合わせるまでの仕事を指します。運送の見積だけでなく、倉庫の保管料・入出庫料、附帯作業の料金もあわせて扱います。

01 物流業で、いま見積業務が変わっている理由

運賃の根拠を示す必要が増えている

物流の見積に求められる内容は、ここ数年で大きく変わりました。そのきっかけとなったのが、トラックドライバーの時間外労働の上限規制、いわゆる2024年問題です。

国の試算では、何も対策をとらなかった場合、2024年度に14%の輸送力が不足するとされていました。この不足は、政策パッケージにもとづく官民の取り組みにより、おおむね解消されています。しかし2030年度には、34%の輸送力が不足する見込みです（第6回 我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議 議事要旨 2ページ）。

このように運ぶ力が足りなくなっていくなかでは、運賃の水準も見直さざるを得ません。国土交通省は2024年3月にトラックの標準的運賃を改め、運賃を平均約8%引き上げました。あわせて、荷待ち・荷役の対価、燃料サーチャージ、下請けに出す際の手数料についても、標準的な水準を示しています（国土交通省「標準的運賃について」2026年7月）。

同じ資料によると、令和6年度の実態調査で運賃交渉を行っている事業者は74%でした。一方で、標準的運賃と同水準の運賃をおおむね受け取れている事業者は53%にとどまります。これらの数字から、運賃の交渉はしていても、その根拠を十分に示せていない会社が少なくないことがうかがえます。

見積の項目が増え、細かくなった

標準的運賃の改正では、運賃と料金を分けて示す考え方がはっきりしました。具体的には、待機時間料は30分を超えるごとに金額を定め、荷待ち・荷役が合計2時間を超えると5割の割増を加えます。また、積込料・取卸料は荷役作業ごとに定め、下請け手数料は運賃の10%を別に受け取る形です。さらに標準運送約款でも、運送と運送以外の業務を別の章に分け、荷主から対価を受け取る旨が書かれました（同 6ページ目）。

見積書を作る側から見ると、これは項目が増えることを意味します。以前は「一式いくら」で済んでいた見積も、運賃、待機、荷役、附帯作業、実費に分けて示す必要が出てきました。とくに荷主に値上げをお願いする場面では、項目ごとの根拠がより厳しく問われます。

見積を作る人も足りない

日本銀行の短観で、運輸・郵便業の雇用人員判断DI（人が「過剰」の割合から「不足」の割合を引いた値）は、2026年9月調査でマイナス56ポイントでした。全産業のマイナス38ポイントと比べても、人手の不足が際立っています（短観 2026年9月調査全容 14ページ）。

人手の不足は、ドライバーや作業員だけでなく、配車や見積を担う事務の人や、仕組みを変える人にも及んでいます。IPAの調査でも、DXに取り組む日本企業の85.1%が、推進する人材の量が「大幅に不足」または「やや不足」と答えています（DX動向2025 50ページ 図表3-1）。

このように、見積に求められる細かさが増している一方で、見積を作る人は増えていません。これが、今の物流業の見積業務が置かれている状況です。

02 物流の見積は、何でできているか

物流の見積は、製造業や商社の見積と比べて、組み合わせる要素が多いのが特徴です。下の表に、運送と倉庫の見積でよく使う項目をまとめました。

区分	主な項目	見積で手間がかかるところ
運送	距離制・時間制の運賃、車格、往復か片道か	発着地の組み合わせごとに距離と所要時間を調べる
荷待ち・荷役	待機時間料、積込料・取卸料、附帯作業料	荷主の現場ごとに待ち時間や作業内容が違う
実費	有料道路利用料、フェリー、駐車場	ルートによって変わり、後から精算になりやすい
燃料	燃料サーチャージ	燃料価格の変動に合わせて計算し直す
保管	坪建て、パレット建て、個建ての保管料	荷物の量の波をどう見込むかで金額が変わる
入出庫・流通加工	入庫料、出庫料、ピッキング、検品、ラベル貼り、梱包	荷主ごとに作業の範囲と単位が違う

さらに、締め日、支払条件、最低保証の物量、繁忙期の割増、事故時の取り決めなど、荷主ごとの条件が重なります。こうした条件は契約書や覚書、メールのやり取りに散らばっていることが多く、担当者の記憶に頼っている会社も多いと考えられます。

倉庫の見積には、運送とは別の難しさがあります。新しい荷主から届く物量表は、品目数、荷姿、月ごとの出荷の波がそれぞれ異なります。そのため、保管に何坪、何パレットが必要か、1日に何件の出荷があり、何人の作業員を見込むかを、物量表から読み取って決める必要があります。この見込みを誤ると、契約後に赤字の拠点を抱えることになりかねません。これにより、見積の前提となる数字を物量表から正しく読み取れるかどうかが、倉庫の見積の出来を大きく左右します。

03 物流の見積業務は、6つの工程でできている

運賃や保管料の見積を、作業の順に並べると次のようになります。このように工程を分けてみると、時間がかかっている工程は、思っているより限られていることが多いものです。

工程	今のやり方	時間がかかる理由
1. 引合いの受付	荷主からのメールや依頼書、物量のExcelを読む	荷物の量や発着地の書き方が荷主ごとに違う
2. 条件の確認	荷主の過去の契約や覚書から、締め日・割増・附帯作業の取り決めを探す	条件が書類とメールに散らばっている
3. 原価の積み上げ	距離と時間を調べ、車両費・人件費・燃料費を積む。倉庫は作業工数を見込む	発着地や作業の組み合わせが多い
4. 協力会社への手配と比較	自社で運べない分を協力会社に打診し、回答を比べる	回答の書式も条件もそろっていない
5. 見積書の作成と提示	項目ごとに金額を並べ、上長の確認を受けて出す	項目が増え、打ち直しと確認に時間がかかる
6. 改定と請求との照合	燃料価格や条件の変更を反映し、請求と見積を照らし合わせる	待機や附帯作業の実績と見積の差を追いきれない

時間がかかっているのは、多くの場合、1・2・4・6のように資料を読み、条件を探し、照らし合わせる工程です。値決めの判断そのものよりも、その手前で資料を集める作業のほうに多くの時間が使われています。これは、当社が支援の中でよく見かける状況です。

04 どこまでAIに任せられるか

同じ6つの工程について、AIに任せられることと、人が判断することを分けて整理しました。

工程	AIに任せられること	人が判断すること
1. 引合いの受付	メールや物量表から、発着地・荷姿・物量・頻度・希望日時を抜き出して一覧にする	引き受けるかどうか、どの拠点で受けるか
2. 条件の確認	荷主の過去の契約・覚書・メールから、関係する取り決めを探して示す	条件の解釈が分かれるときの判断
3. 原価の積み上げ	標準的運賃や自社の原価表に当てはめた試算を作る。過去の似た案件を並べる	車両と人の割り当て、採算ラインの判断
4. 協力会社への手配と比較	協力会社の回答を同じ書式にそろえて比較表を作る	どの協力会社に頼むか
5. 見積書の作成と提示	運賃・待機・荷役・実費を分けた見積書の下書きと、根拠の説明文を作る	最終の金額と、荷主への説明
6. 改定と請求との照合	燃料サーチャージの再計算、待機時間や附帯作業の実績と見積の差の洗い出し	荷主に追加の請求や改定を申し入れるかどうか

線引きの考え方は単純です。荷主の依頼を読み取り、過去の条件を探し、表にまとめて下書きするところまではAIが担当します。また、決める、交渉する、例外を扱うといった作業は人が担当します。この線引きを営業担当者に最初に示しておくことで、AIが勝手に運賃を決めてしまうのではないかという不安を持たれずに済みます。荷主に出す数字の責任はこれまでどおり人が持つという前提が共有されていれば、現場もAIを道具として受け入れやすくなります。

なかでも効果が出やすいのは、5の工程の根拠の説明文です。運賃をなぜこの金額にしたのか、標準的運賃と比べてどうか、待機や荷役をどう見込んだか、といった説明を毎回一から書くのは手間のかかる仕事です。この説明文をAIに下書きさせることで、人は中身の確認に時間を使えるようになります。

05 荷主ごとの条件を、どう扱うか

物流の見積でいちばん手間がかかるのは、荷主ごとに条件が違うことです。同じ距離、同じ車格でも、荷主によって待機の扱い、附帯作業の範囲、締め日や支払条件が異なります。

多くの会社では、こうした条件をベテランの担当者が覚えています。そのため、担当者が休むと見積の作業が進まなくなり、異動すると条件が決まった経緯が分からなくなります。物流業の見積が属人的になりやすいのは、このためです。

AIを使うことで、この状況を次のように変えられます。

今	AIを使った後
条件は契約書、覚書、メールに散らばっている	荷主ごとに条件を一覧にした台帳ができる
担当者が記憶をたどって条件を思い出す	見積を作るときに、関係する条件が自動で示される
待機や附帯作業の実績が、見積とずれても気づきにくい	実績と見積の差が一覧で出て、改定交渉の材料になる
条件の変更履歴が残らない	いつ、何を、なぜ変えたかの記録が残る

台帳づくりは、まず過去の契約書と覚書、主要な荷主とのメールを集めるところから始めます。AIはそれらを読み取り、荷主ごとの条件の一覧を下書きします。これにより担当者は、一覧を確かめて足りないところを書き足すだけで済むようになります。

また、この台帳には別の使い道もあります。待機時間や附帯作業の実績を見積と照らし合わせることで、どの荷主のどの現場で、見積にない負担が生じているかが分かります。その結果は、運賃の改定をお願いするときの根拠の資料としてそのまま使えます。

06 進め方（3か月の例）

効果を確かめながら無理なく進めるために、全部の工程を一度にAIに任せずに、一つの拠点の一つの工程から始めます。そして成果を測ってから、ほかの工程や拠点に広げていきます。

時期	やること	終わったときの状態
1か月目	対象の拠点と工程を1つ決めます（多くは引合いの受付と条件の確認です）。今の作業時間を、見積1件あたりの分数で測ります。主要な荷主の契約書・覚書・過去の見積を集めます	どの工程で何分かかっているかが分かり、荷主ごとの条件の下書きがそろう
2か月目	AIに引合いの一覧づくりと条件の確認を任せ、担当者が確かめる運用を週単位で試します。読み違えた項目や荷主を記録して直します	担当者が日常の見積でAIを使っている
3か月目	作業時間と、見積の回答までの日数を前後で比べます。結果を部門長に報告し、次の工程（根拠の説明文づくり、請求との照合など）に広げるかを決めます	次に広げる工程と、必要な予算が決まる

最初の工程には、件数が多く毎回同じ確認をしているものを選ぶと、効果が分かりやすくなります。たとえばスポットの運送依頼が多い拠点であれば、引合いの受付と条件の確認が候補になります。

最初の1か月は、ストップウォッチ代わりの簡単な記録で十分です。具体的には、見積担当者3〜5人に、見積1件を作るのにかかった時間を2週間ほど記録してもらいます。その際に、依頼の受付、条件の確認、計算、書類づくりと分けて記録しておけば、どの工程から手をつけるかを決められます。

AIの結果は最初から完璧なものにはならないため、2か月目は、AIの結果を必ず人が確かめる運用にします。この期間は、読み違えやすい書式や荷主を一つずつ記録して直していく期間と考えてください。また、その記録は、ほかの拠点に広げるときの手順書としても使えます。

3か月目の報告では、作業時間に加えて回答までの日数も見ておくと、報告の説得力が増します。スポットの引合いでは、早く回答した会社に仕事が回りやすいためです。

07 物流業で題材にしやすい業務

見積業務のなかで、物流業で最初の題材にしやすいものを次の表に挙げます。

業務	内容	向いている理由
スポット運送の運賃見積	発着地・車格・日時から、過去の似た案件と原価表をもとに運賃の試算を出す	件数が多く、回答の速さが受注に直結する
新規荷主の倉庫見積	物量表と作業内容から、保管料・入出庫料・流通加工の見積を組み立てる	項目が多く、計算の手間が大きい
荷主別の条件台帳	契約書・覚書・メールから、荷主ごとの締め日・割増・附帯作業の取り決めを一覧にする	属人化を減らす効果が大きい
燃料サーチャージの再計算	燃料価格の変動に合わせて、荷主ごとの加算額を計算し、案内文を下書きする	計算の式が決まっている
協力会社の見積比較	傭車先から返ってきた回答を、運賃・条件・対応可否で並べる	回答の書式がばらばらで、転記の手間が大きい
運賃改定の交渉資料	標準的運賃との比較、待機や附帯作業の実績をまとめた資料を作る	根拠の示し方が交渉の結果を左右する

なかでも運賃改定の交渉資料は、今の物流業にとって重要な題材です。荷主に値上げをお願いするには、原価の上昇と、見積にない負担の実態を示す必要があります。過去の請求や待機の記録から、こうした資料の下書きをAIに作らせることで、交渉の準備にかかる時間を短くできます。

一方で、最初の題材に向かないものもあります。それは、大口荷主の物流全体を設計し直すような提案や、新しい拠点の立ち上げを伴う見積です。前例が少なく判断の比重が大きい仕事は、定型の見積で社内の信頼を得たうえで、あらためて検討するのがよいでしょう。

08 人が判断するところ

現場の担当者が安心してAIを使えるようにするために、運賃の最終判断や荷主との条件交渉は人が持つという線引きを先に決めておきます。物流業では、少なくとも次の3つは人が判断します。

一つ目は、運賃と料金の最終決定です。AIは、標準的運賃との比較や、過去の似た案件の金額を並べることはできます。しかし、その荷主との関係や帰り荷の見込み、拠点の稼働の状況まで考えた値決めは、営業担当者と上長が行う仕事です。

二つ目は、引き受けるかどうかの判断です。運賃が合っていたとしても、車両や人の手配がつかなければ引き受けることはできません。また、ドライバーの労働時間の上限も守る必要があります。そのため、この判断は配車の現場の事情を知る人が行う必要があります。

三つ目は、荷主への申し入れです。追加の請求や運賃の改定をいつ、どのように切り出すかは、長い付き合いのある荷主ほど、伝え方によって結果が変わります。AIが作るのはあくまでも資料の下書きであり、交渉そのものは人が担います。

この3つを人が判断すると決めておけば、AIに任せる範囲を安心して広げられるはずです。

09 当社の支援の経験から

当社は、業務に合わせたAIの開発と、現場に入り込む伴走支援を行っています。資料づくりの業務では、全社の実績として、資料作成にかかる時間を80%削減しました。見積書と、その根拠を説明する資料は、決まった型に数字と条件を入れて作る資料の代表的なものです。そのため、資料づくりで時間を減らした進め方は、運賃・保管料の見積にも同じ形で使えます。

見積業務のAI化は、製造・商社・物流の会社で導入を進めています。物流の見積でうまく進んでいる会社には、次の3つの共通点があります。

1つ目は、着手の前に、見積1件にかかる時間を工程ごとに記録していることです。見積の作業が大変だと感じていたとしても、その感覚のままAIを入れると効果を測れず、次の予算を通しにくくなります。

2つ目は、荷主ごとの条件を集めてから始めていることです。AIの精度は、手元にある契約書や過去の見積の量と、その整い方によって決まります。物流の会社では、条件が営業担当者のメールの中に散らばっていることが多いため、当社ではそれらを集めるところから一緒に進めるのが通例です。

3つ目は、運賃の決定や例外の扱いなど、人が判断する場面を最初に決めていることです。値決めと引き受けの判断は人が行うと最初に示しておくことで、営業や配車の担当者の協力も得やすくなります。

10 よくある質問

標準的運賃に合わせた見積を自動で出せますか

自社の原価表や標準的運賃に当てはめた試算を出すところまでは、AIに任せられます。ただし最終の金額は、荷主との関係や帰り荷の見込みを踏まえて人が決めるべきものです。そのため、AIの試算はあくまでも判断の材料として使うのが現実的です。

荷主の情報を社外に出すのが心配です

物量や運賃、契約の条件は、荷主との信頼に関わる大事な情報であり、外に出せない情報です。そのため、使うAIの仕組み、データの置き場所、見られる人の範囲を、情報システム部門と先に決めます。社内の規程や荷主との取り決めに合う形で仕組みを組み立てることが、最初の仕事になります。

配車システムや基幹システムとの関係はどうなりますか

今のシステムを置き換えるものではなく、紙やメールで届く引合いや条件を、システムに入れる手前で整える役割を担います。システムへの登録は、これまでどおり人が確定させる形から始めるのが安全です。

11 始める前のチェックリスト

4つ以上に当てはまれば、運賃・保管料の見積のAI化に着手できる段階です。

- 引合いのメールや物量表を、担当者が読んでExcelに打ち直している
- 荷主ごとの条件が、契約書・覚書・メールに散らばっている
- 見積を作れる人が、拠点に1〜2人しかいない
- 見積書が「一式いくら」で、運賃と附帯作業を分けて示せていない
- 待機時間や附帯作業の実績が、見積とずれていても把握できていない
- 燃料サーチャージの計算を、毎回手作業でしている
- 協力会社の回答を比べるのに時間がかかっている
- 荷主に運賃の改定をお願いしたいが、根拠の資料が作れていない

出典

資料	発行元・年	使った図表
標準的運賃について（資料3）	国土交通省 物流・自動車局 貨物流通事業課（2026年7月）	「標準的運賃」の概要（2ページ目）、「標準的運賃」等の見直しのポイント（6ページ目）
新たなトラックの標準的運賃を告示しました（報道発表）	国土交通省（2024年3月22日）	本文
第6回 我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議 議事要旨	内閣官房（2025年3月14日開催）	2ページ（国土交通大臣の説明）
全国企業短期経済観測調査（短観）2026年9月調査全容	日本銀行（2026年10月）	1.判断項目 g.雇用人員（14ページ）。運輸・郵便と全産業、全規模合計の「最近」の値
DX動向2025	独立行政法人情報処理推進機構（IPA）（2025年）	図表3-1 DXを推進する人材の「量」の確保（50ページ）

当社の実績の数字は、当社が公開している全社実績です。支援先の社名は掲載していません。

当社について

株式会社AIworkerは、業務に合わせたAIの開発、法人向けAI研修、現場に入り込む伴走支援を行っています。見積業務では、引合いや荷主の条件の読み取りから、過去見積の検索、原価の積み上げ、見積書と根拠資料の作成までをつなぐ見積AIの開発と、社内に定着させるまでの伴走を行っています。

ご相談: https://ai-worker.net/contact/